Sodiro 2

ANTURIOS ECUATORIANOS



ANTHURIUM PANDURÆFOLIUM, Sodiro.



H. S. W.
Quito 1910

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO

DE LA

FLORA ECUATORIANA

POR EL

R. P. L. SODIRO S. J.

MONOGRAFIA II

ANTURIOS ECUATORIANOS



QUITO

Tip. de la Escuela de Artes y Oficios

1903

ANTURIOS ECUATORIANOS

PROLOGO

El trabajo que ofrecemos al público en las páginas siguientes, más bien que un estudio cabal y una enumeración completa de las especies ecuatorianas del género *Anthurium*, debe considerarse como un simple ensayo, una primera tentativa de ello.

Fúndase esta opinión ó, mejor dicho, este nuestro convencimiento, por una parte, en la cortísima extensión del territorio ecuatoriano, en la que han sido colectadas las especies que vamos á citar, en comparación con la que resta todavía inexplorada; y, por otra, en el hecho plenamente comprobado de que, no sólo en las diferentes zonas del mismo territorio, sino también en los diversos parajes de una misma zona, ocurren especies y hasta grupos de especies evidentemente diversos. Este hecho nos autoriza á suponer que lo mismo ha de suceder también en lo restante del mismo territorio que queda todavía por explorar.

No dudamos que las exploraciones que se practicaren en lo sucesivo, confirmarán plenamente nuestra suposición.

Respecto al plan y á la ejecución de nuestro trabajo, dejamos plena libertad de juzgar á las personas más competentes que nosotros en esta materia, contentándonos con exponer brevemente aquí los

motivos que nos han sujerido la idea de adoptarlo y nos han guiado en su desarrollo.

Nos servirá para lo primero una exposición suscinta de la distribución geográfica ó, mejor dicho, topográfica de los diferentes grupos de este género en el Ecuador; y para lo segundo, unas pocas observaciones sobre los caracteres que hemos empleado para circunscribirlos.

I

DISTRIBUCIÓN GEOGRÀFICA

Sabido es que el género *Anthurium* es propio de la América tropical. En el Ecuador sus especies se hallan repartidas en toda la zona que, de la orilla del mar, se eleva hasta la altura de 3.200-3.300 metros, con tal que el sitio esté poblado de vegetación arbórea, que las resguarde con su sombra de la acción de los rayos directos y modere la evaporación é irradiación excesiva.

En efecto, en toda nuestra altiplanicie, en donde tal vegetación, ó nunca ha existido ó ha sido destruída para sujetar el área al cultivo, apenas se hallará ninguna especie de *Anthurium*, aunque el sitio se halle á una elevación muy inferior á la expresada.

Así mismo, en las localidades á donde todavía existe dicha vegetación arbórea, pero insuficiente, por otras causas, para protegerlas de la evaporación excesiva, como es la de las laderas que faldean el altiplanicie; no se dan sino unas pocas especies y son las mismas que se hallan en las mayores elevaciones, en donde élla cesa. Este hecho induce á creer que, si la hubiese, podrían darse á elevación todavía mayor.

Es pues un género, como lo son casi todos los de la misma familia, exclusivamente *silvestre* y hasta las especies que se quisieren cultivar como plan-

tas de adorno, (y no son pocas las que se prestarían para ello) no prosperarían sino en condiciones análogas á las de sus lugares nativos.

Las demás condiciones, juntas con la sombra, se reducen á la temperatura y humedad atmosférica, ó sea al *clima* que puede variar sí, para las diferentes especies; mas que dentro de cierto grado, debe ser constante para cada una de éllas.

La temperatura media puede calcularse en 30 ctgr. en el extremo inferior y de 8 ó 10 en el superior del área habitada por este género.

Respecto á la composición mineralógica del terreno, prescindiendo aún de las muchas especies epífitas y. por consiguiente, independientes del suelo, hasta para las terrestres, es casi de ninguna importancia, puesto que sus raíces se limitan á la capa superficial, que suele constar de detritos vegetales en descomposición. Agréguese á esto que muchas especies pueden llamarse francamente *anfibias*, pues viven indiferentemente en el suelo, ó en el tronco y hasta en las ramas de los árboles. Tales son v. g., para omitir otras muchas, el A. *Wolfii*, el A. *dolichostachyum* el A. *rigidifolium*, y el A. *Gualeanum*, etc.

De lo dicho se sigue espontáneamente un corolario de mucha importancia para la biología de estas plantas, á saber: que la hoja es, en general, el órgano más esencial de que depende su vida vegetativa. Con tal que éste se halle rodeado por un ambiente, cuyo clima posea las condiciones sobredichas, éllas pueden prosperar aunque sus raíces se hallen en condiciones que paralizan, más ó menos completamente, su acción absorbente. Las raíces, en estos casos, se reducen á desempeñar el papel más bien de simples asideros que de órganos de absorción.

De lo dicho se deja entrever también la consideración que se merecen las hojas bajo el aspecto sistemático.

Si de estas generalidades pasamos á examinar las condiciones más propias para la vegetación de los

grupos subalternos del mismo género, llegamos á resultados que no carecen de interés para el estudio de su biología.

Causa desde luego sorpresa el que, siendo este género propio de la América tropical, el nucleo principal de sus especies, y entre éstas, las que más sobresalen por la lozanía de su follaje, no son las que residen en la región inferior, á la que, por lo elevado de su temperatura, corresponde mejor el nombre geográfico de *zona tropical*, sino en las superiores.

En la primera prevalecen las de nuestra primera sección *(Integrifolia)* y, entre éstas, las de la primera serie *(peninervia)*, con la particularidad, además, que aun estas últimas se reducen á las terrestres de tallo corto erguido, ó ascendente, y á las que, teniéndolo algo trepador, viven en condición de epífitas en el tronco de los árboles, como son el A. *scandens* y sus afines; mientras las de tallo francamente trepador, prefieren la subtropical y la mitad inferior de la subandina.

La mayor altura á la que hemos hallado una que otra de las acaules es de 2.300 metros.

Las *Digitinervias* empiezan en la mitad superior de la tropical, tienen su máximo desarollo en la subtropical y se extienden hasta la mitad inferior de la subandina.

El A. *ovatifolium* Engler es la que hemos hallado á mayor elevación, e. d. hasta 2.400 metros.

Las *palmato-trilobas* ocupan en general, el área comprendida, entre la mitad superior de la tropical y la inferior de la subtropical.

Las de la sección *Cordifolia*, como aventajan á las demás en número y, en general, también en tamaño y elegancia, son las que gozan de mayor extensión territorial, pues se hallan repartidas sobre toda el área propia del género, desde el nivel del mar hasta 3.200-3.300 metros.

En la parte inferior de la región tropical ocurre, que sepamos, una sola especie, el A. *Balaonum*. Su número empieza á aumentar desde los 200 ó 300

metros al acercarse los bosques de los declives de la Cordillera. Son ya frecuentes en número y aventajadas en la forma en la mitad superior de la misma región, prosiguen aumentando en toda la subtropical y en la mitad inferior de la subandina, de donde van disminuyendo gradualmente hasta desaparecer por completo en el límite ya indicado (que, con poca diferencia, coincide con el de la vegetación arbórea) y bastante más abajo en la cordillera oriental.

Respecto á las subdivisiones de este grupo, según nuestros conocimientos actuales, podemos consignar los datos siguientes.

Las *Achroostachias* empiezan y acaban unos dos ó tres cientos metros más abajo que las *Eritrostachias* y las *Leiophilas* suben más que las *Rhitidofilas*, en particular las del grupo *viridia* que, en la cordillera oriental, llegan hasta cerca de 3.000 metros.

Las *Erithrostachias* son ya frecuentes en la mitad superior de la región tropical y á ésta pertenecen nuestro A. *Riofrioi* y A. *erythrocarpum* que rivalizan en magnitud con el A. *procerum*, A. *Umbraculum* y A. *scabrinerve* y ceden tan sólo al A. *Gualeanum*, el verdadero *Mammouth* de este género entre las especies conocidas de los Andes Ecuatorianos, que prospera admirablemente hasta 2.800 metros.

Las demás especies suben y desaparecen gradualmente á diferentes niveles, siendo el A. *scabrinerve* y sus afines, el A. *pulchrum*, A. *Pichinchae* y A. *rigidifolium* los que más se señalan en esta parte.

Lo dicho vale respecto á las zonas ó regiones distintas por su elevación respectiva; pero también los diferentes parajes de una misma región poseen sus tipos propios sensiblemente diferentes de los otros de la misma región. Para citar un ejemplo á este propósito, nuestro A. *cymbispatha*, A. *miniatum* y todo el grupo del A. *vomeriforme*, propios de la cordillera oriental, son evidentemente distintos de los de la cordillera occidental. Así mismo la región de *Angamarca* posee los suyos, como el A. *Angamarcanum*, A. *praealtum*, A. *philodendroides*, etc.

bien diferentes de los del *Atacatzo*, *Pichincha*, *Cotacachi*, etc., si bien situados en las mismas zonas de la misma cordillera.

Otros hechos análogos manifiestan la localización de varios grupos subalternos de una misma región, y nos confirman en la suposición del gran número de especies que han de quedar ocultas en las inmensas regiones todavía inexploradas.

Difícilmente puede darse razón de los hechos que dejamos consignados, él que no tenga cabal conocimiento de las condiciones geográficas, topográficas, climatológicas, etc del territorio Ecuatoriano y se sentirá fácilmente tentado á juzgar como exagerado el número de especies registrado en este escrito, recargado además con la prevención de las muchas más que suponemos se descubrirán en lo sucesivo; y á tener como meramente teórica ó hipotética la regularidad expresada en la sucesión de los tipos y su localización en diferentes zonas y hasta en los diferentes parajes de una misma.

Para aclarar de alguna manera estos puntos, nos vemos obligados á consignar aun aquí, apesar de haberlo hecho en otras ocasiones, (*) algunos datos sobre las condiciones mentadas que, en nuestro concepto, son la causa inmediata, tanto de la multiplicidad como de la distribución de las especies. Para limitarnos tan sólo á las principales citaremos:

1°. Su posición inmediata de uno y de otro lado de la línea equinoccial, circunstancia que garantiza, al mismo tiempo, una temperatura relativamente elevada, aunque variada (según las elevaciones) y constante en todas las épocas del año;

2°. La extensión del área adecuada para la vida de las mismas plantas, extensión que medida por la altura, sería la de cerca de 3.400 m.; pero esa misma extensión se aumenta sobremanera por la inclinación y accidentalidades de la superficie. Si nos fijamos.

(*) Véanse nuestros opúsculos: *Cryptogamae vasculares quitense*. Quito 1893 y *Piperáceas ecuatorianas*, 1902.

por ejemplo, en las pendientes exteriores de la cordillera occidental, éstas pueden considerarse como un plano inclinado que, desde el filo de la cordillera, se extiende hasta las playas del Pacífico. Mas, este plano está muy lejos de tener la regularidad que podría suponerse; está recortado en todos sentidos por valles profundos, cuchillas rocallosas y escarpadas; interrumpido continuamente por colinas, cerros y hasta cordilleras secundarias, con frecuencia muy extensas y elevadas, monumentos gigantescos de la variadísima, á la par que poderosa y turbulenta actividad volcánica, á la cual se debe la formación de estos terrenos desde las épocas más antiguas hasta la presente.

No es difícil comprender como tantas irregularidades del suelo, al paso que aumentan casi indefinidamente la superficie del plano susodicho, varían de igual manera las condiciones locales que lo hacen adecuado á las exigencias fisiológicas de los diferentes grupos. Para los unos serán más convenientes los declives más ventilados, más abundantes de luz y el clima siempre uniforme por la situación geográfica; para otros la opacidad sombría, la humedad abundante y el aire estantío de los valles; todas éstas, variadas por la elevación de la altura respectiva.

3°. Las condiciones comunes á casi toda esta extensión de hallarse todavía al estado de bosques primitivos, cubiertos de vegetación arbórea, apenas interrumpida; elemento, según hemos dicho desde el principio, indispensable para la vida de estas plantas.

4°. La única excepción que debe hacerse respecto á lo dicho, (omitiendo lo que hemos expresado ya respecto á la parte superior de la zona subandina) es lo que pertenece á la parte inferior de la zona tropical, en cuyo clima no se concilian tan bien como en las superiores sus dos factores, la humedad y el calor. Escasea relativamente la primera, al paso que excede el segundo.

A esta circunstancia atribuimos el que, precisa-

mente en esta zona se hallen las especies que el Ecuador tiene comunes con las demás naciones, como son el *A. scandens* y sus afines, al paso que en lo restante prevalecen las especies que, talvez en su mayor parte, son todavía endémicas.

La dilatada extensión de este plano inclinado se convierte á los ojos del Botánico como en un vasto anfiteatro, donde el género *Anthurium* despliega todo el lujo de sus variadísimas formas y como en un grande laboratorio biológico, en el cual las mismas formas se hallan dispuestas y como escalonadas en las diferentes alturas según lo pide su naturaleza respectiva, en armonía con las condiciones hipsométricas y climatológicas locales.

Difícil será hallar otros países en los que se reunan igualmente todas las condiciones tan apropiadas á las necesidades fisiológicas de este género como en el Ecuador y, por consiguiente, que puedan disputarle la palma en la abundancia de las especies, á no ser, talvez, los dos colindantes de Colombia y del Perú.

Las que registramos en el presente opúsculo, representan cerca de la mitad de todas las que se conocen hasta ahora en todo el mundo.

II

DE LOS CARACTERES Y COORDINACIÓN DE LAS ESPECIES

Lo que acabamos de exponer sobre la distribución topográfica de los tipos principales de este género en armonía con las condiciones climatológicas locales, nos ha sugerido la idea de coordinarlos como lo hacemos en las páginas siguientes, suponiendo que no se apartaría mucho de la disposición natural la que se conformara con el plan trazado por la naturaleza.

Este motivo fundamental queda ampliamente confirmado por la constancia, dentro de ciertos límites, inalterable de los caracteres empleados para circunscribirlos, derivados principalmente de la forma y de la nervación de las hojas; caracteres que, á la estabilidad, reunen el mérito de ser fácilmente reconocibles en cualquier época de la edad de la planta y aún en los ejemplares secos, al paso que los derivados del organismo floral, por apreciables que sean en el orden teórico, dan campo á muchas dudas y aun á equivocaciones en el orden práctico, así por la dificultad de reconocerlos en los ejemplares secos, como por alteraciones que sufren en las diferentes fases de su evolución.

Aunque la forma y la nervación de las hojas tienen, en la máxima parte de los casos, íntima relación entre sí, de manera que la una podría considerarse como causa ó efecto de la otra, sin embargo, no faltan casos en que manifiestan evidente independencia, como sucede en los dos grupos, por otros títulos, tan diferentes entre sí, el de las *Peninervias* y de las *Digitinervias* y, aunque en menores proporciones, en algunas especies, que por su nervación, merecerían agregarse al primero de dichos grupos, y por la forma evidentemente acorazonada de sus hojas, reclaman se las coloque, como lo hacemos, entre las *Cordifolias*.

Estas excepciones como fundadas en caracteres tan sensibles, lejos de embarazar, facilitan mucho la clasificación, y manifiestan al mismo tiempo la fecundidad inagotable de recursos de que dispone la naturaleza para variar, casi indefinidamente, las formas con sólo el cambio de unos pocos factores.

En este caso se halla nuestra primera sección *(Integrifolia)*, fundada en la integridad de los limbos y por las diferencias que presenta en la disposición de los nervios. da campo y motivo á que se la divida en las dos series subalternas ya indicadas.

El grupo que resulta de la nervación pinada, es bastante homogéneo y uniforme en el aspecto y, con

todo, presenta no pocos caracteres secundarios, como es indispensable para la distinción de las múltiples especies que comprende. El principal entre éstos, bajo el aspecto carpológico es el que constituye el grupo *Tetraspermia* en oposición con el de la *Dispermia*.

Sigue en segunda línea el carácter derivado de las condiciones del tallo con entrenudos muy cortos, así que los pecíolos se aproximan entre sí y las especies relativas podrían llamarse—*acuales*— ó, á lo más,—*caulescentes*, en oposición de las que los tietienen notablemente largos y, siendo los ta los relativamente endebles, pueden llamarse *trepadoras*—*scandentes*.

En atención al color de las hojas, de los catafilos y del espádice, estos dos últimos se subdividen en los otros dos grupos que dejamos especificados.

El color purpúreo del espádice, común á las otras especies afines al A. *sarmentosum* (excepto solamenel A. *Fraseri)* junto con otros caracteres relativos á la consistencia de las hojas, persistencia de los catafilos, etc., motivaría la traslación de este grupo al principio de les penivervias, á continuación del A. *scandens* y sus afines, con los cuales, prescindiendo del carácter carpológico, manifiesta evidente afinidad.

Notaremos finalmente que algunas especies colocadas en la misma serie *Peninervia* en consecuencia de los principios adoptados, en el conjunto de los demás caracteres acusan mayor afinidad con las de la sección *Cordifolia*. Tales son el A. *anceps*, A. *maculatum*, A. *striolatum* y *ochreatum*.

Las *Digitinervias* forman un grupo compacto, sumamente natural, y claramente distinto de todos los demás de este género por las caracteres expresados en su diagnosis, en particular por su nervación que, comparada con la de las otras secciones, merecería más bien el nombre de *trabeculada* que el de *reticulada*. Las colocamos á continuación de las *peninervias* por tener los nervios laterales libres en la base, lo que, en nuestro concepto, representa su trán-

sito de éstas á la sección *Cordifolia*. Además, mientras por su superficie negro-punteada manifiestan su afinidad con varias especies de las primeras, por la forma más ó menos acorazonada de ias hojas de algunas entre sus especies, descubren la tendencia que tienen de asociarse con las segundas.

Si prescindimos de estos caracteres, difícil será hallarles lugar más propio en la distribución sistemática de este género. En efecto, sólo el A. *subellipticum* deja entrever cierta afinidad con el grupo del A. *scandens* y del A. *sarmentosum*, por la forma y consistencia de las hojas, y el A. *conterminum* por la forma del espádice con ambas series colaterales, conservándose, empero, extraño á entrambas por el carácter fundamental de la nervación.

Mas, como suele suceder con los grupos muy naturales, que cuanto más fácilmente se los distingue en su conjunto de los demás, otro tanto más difícil resulta al distinguir una de otra las especies que los componen, así precisamente sucede con el presente, cuyas especies se condensan tan estrictamente al rededor de un centro común, que á veces resulta difícil decidir con seguridad, si una sea realmente diferente de otra, si la diferencia que se nota sea realmente específica, ó dependa de alguna causa transitoria, como sería la edad de la planta, ó accidental, como las que provienen de las condiciones locales en que ha crecido, etc. Y ya que aquí si nos ofrece la oportunidad, vale la pena de notar, lo que la observación nos ha enseñado, e. d. que algunos de los caracteres que suelen emplearse para la distinción de muchas especies, no tienen la estabilidad requerida y que se supone. Aunque nosotros pudimos comparar entre sí muchos ejemplares vivos y en diferente período de evolución, de la mayor parte de nuestras especies, no logramos disipar toda duda respecto de alguna de éllas. Por lo tocante é este grupo, no parecen tener suficiente estabilidad la longitud de los pecíolos relativamente á los limbos y, á veces, también la relativa á los pedúnculos; la forma de los

limbos, que varía bastante en las relaciones de la longitud y de la latitud según la edad de la planta; las proporciones entre el espádice florífero y el fructífero y las de los tépalos y del estilo que se prolongan mucho durante el período de la maduración, etc.

Muchas de estas variaciones y otras análogas, tienen lugar aun en los demás grupos. En las *Cordifolias* v. g. el ancho del seno basal, la convergencia ó divergencia consiguiente de los lóbulos basales, y las proporciones entre éstos y el lóbulo terminal, etc. Dejamos á los botáuicos venideros la difícil tarea así de descubrir las numerosas especies que quedan todavía desconocidas, como la no menos difícil de trazar los límites verdaderos de los caracteres de cada especie.

La forma de las hojas que caracteriza nuestra sección *Cordifolia*, las distingue fácilmente de todas las demás secciones. en las cuales apenas se hallan algunas especies aisladas, que la adopten. Estas excepciones, (y lo mismo se diga de las especies, que por la condición de sus nervios basales, merecerían alistarse entre las *peninervias)* al paso que no causan mucha dificultad en la clasificación, manifiestan el nexo de afinidad que existe entre ellas, pudiéndose repetir aún á este propósito lo que en otro semejante dijo el Autor de las Metamorfosis:

. . . . «*facies non omnibus una,*
Nec diversa tamen, ut decet esse sororum.»

Las dos series: *Achroostachya* y *Erythrostachya*, en las que subdividimos esta sección, forman dos grupos perfectamente distintos por el carácter expresado con los términos respectivos. Aun en las varias especies del grupo *Viridia*, que por otros caracteres, se unen con las de la segunda serie, el espádice es verde ó verde-lívido, al menos durante la floración, al paso que el de las *Erithrostachias*, salvo los tépalos del A. *erythrocarpum*, es desde el principio rojo ó purpúreo.

Las dos subdivisiones de las *Achroostachias (Rhitidophylla* y *Leiophylla)* forman dos grupos evidentemente naturales y bien distintos por sus caracteres respectivos, así que, ninguna de las especies que hasta ahora conocemos, manifiesta ambigüedad sobre á cuál de los dos deba referirse.

En las *Erithrostachias* el carácter sobresaliente y que mejor se presta para sus subdivisiones, es el de la forma de la espata, más ó menos *plana* en las más de éllas, y *cóncava* ó *cocleariforme* en las tres últimas. Esta última forma es rara en este género, sin embargo, tiene algo de parecido en nuestro A. *variegatum* y más aún en el A. *cymbispatha.*

Reuniendo las demás especies en grupos subalternos, denominados por las que más sobresalen ó representan mejor un tipo particular, podríamos subdividir las del primer grupo en otros también bastante naturales, v. g. en el del A. *oreophilum,* del A. *praealtum*, del A. *vexillare*, del A. *miniatum*, del A. *scabrinerve*, del A. *pulchrum* y del A. *Pichinchae.*

Los dos grupos *(Erecta* y *Scandentia)* en los que subdividimos la sección III *(Palmato-triloba)* representan dos tipos sensiblemente diversos aun en lo tocante al organismo vegetativo, que es el único conocemos en el A. *furcatum* perteneciente al primero. Aunque en el conjunto de los demás caracteres, más afinidad presenta con la sección anterior que con la presente, lo hemos agregado á ésta sólo por la división análoga de los limbos.

Aun cuando el conocimiento futuro de los órganos florales no lograra justificar nuestra suposición, servirá al menos para manifestar el nexo entre estas dos últimas secciones. (*)

Aun el color de las hojas que, en general, guarda armonía con el de los demás órganos, suministra para este género un carácter importante por su cons-

---

(*) Este nexo se manifiesta mejor en la especie últimamente descubierta por el Dr. *A. Rimbach; (A. Rimbachii)* parecida á las siguientes por la estructura, forma y color de las hojas, y á los anteriores en lo tocante al tallo, los catafilos y la inflorescencia. (V. su descripción)

tancia. En él podemos distinguir las variaciones siguientes:

1°. El simplemente *verde*, si bien ya más ya menos subido, en la mayor parte de las *Peninervias* acaules, en las *Digitinervias* y en el grupo *Viridia* de las *Cordifolias*; 2°. el *verde-blanquecino* en las *peninervias trepadoras*, salvo en el grupo del A. *sarmentosum;* en las *Cordifolias Achroostachias*, con sólo la excepción ya indicada, y en las *Palmato-trilobas* del segundo grupo. Este color es él que mejor se conserva aun en los ejemplares secos. 3° El *verde-metálico* que, con la exsicación, se convierte en cobrizo ó casi ocráceo y es el común al grupo del A. *sarmentosum*, al grupo *Viridia* de las *Acroostachias* y al de las *Erithrostachias*.

Respecto al color del espádice, omitiendo lo que hemos consignado al emplearlo como distintivo en la subdivisión de las *Cordifolias*, podemos agregar aquí que es verde-violáceo ó violáceo á veces más ó menos amarillo en las *peninervias acaules*, predominando este último en las *peninervias* trepadoras. el cual es otro indicio del nexo de éstas con las *Cordifolias-Acroostachias*, evidente ya por otros caracteres.

Merece también especial mención la dirección de los limbos respecto á la de los pecíolos, que es conforme con la de éstos en la mayor parte de las *Integrifolías* y siempre inversa en las *Cordifolias*.

III

APLICACIONES Y USOS.

En los planes generales de la naturaleza, cuya realización, aunque infalible, puede verificarse á veces sólo después de un transcurso más ó menos largo de siglos, como en efecto ha sucedido y sucede aun

actualmente respecto á un sinnúmero de animales y de plantas, no cabe duda que, aun las que forman el objeto de este estudio, tienen sus altos destinos y que los cumplen activa y eficazmente tanto y más que otras innumerables, que no alcanzan, ni con mucho, el desarrollo de éstas.

Pero, si con los términos de *aplicaciones* y *usos* entendemos solamente la utilidad doméstica, económica ó industrial etc. no sabemos que ninguna de estas plantas se preste para ello. En esta parte les hacen ventaja varias otras de su misma familia por las materias feculentas que contienen sus rizomas subterráneos y se vuelven fácilmente comestibles libertándolas, mediante la cocción, de las sustancias acres, con las cuales se hallan mezcladas en el estado natural.

A falta de otras aptitudes, vamos á citar algunas especies que pueden desempeñar un papel importante como plantas decorativas ó de adorno.

Empleamos de intento estos términos porque el tipo particular de estas plantas, su color, su forma, su aspecto, etc., las hacen más adecuadas para adornar salones, galerías, atrios de edificios particulares y públicos, etc. que para jardines, al menos para los situados en campo raso, porque, en general, no vegetarían con la debida lozanía expuestas al aire libre y á los rayos directos del sol.

En jardines que tuvieran la forma de parques, cuales podrían hacerse, con grandes ventajas de la salubridad y del entretenimiento, en las haciendas y casas de campo y hasta en los paseos públicos, muchas de estas especies podrían figurar en primera línea, las terrestres para terciar en las eras con las flores, las trepadoras para cubrir, con su lujoso follaje, los troncos y ramas de los árboles y las paredes desnudas.

Naturalmente todo esto sentaría mucho mejor en los países templados y calientes, donde no extrañarían la temperatura de sus lugares nativos, pero aun en los que no se consideran como tales, como

los que tienen aproximadamente la temperatura de Quito (14-15 ct.) las más de éllas pueden prosperar, sin más cuidados que el de abrigarlas suficientemente, tanto de los rayos directos, como de las alteraciones bruscas de la temperatura.

Para citar algunas de las especies principales que se prestarían mejor para ello, mentaremos de la serie 1ª el A. *annulatum*, el A. *Leonianum*, y el A. *maculosum*. De la 2ª todas con excepción del A. *subellipticum* y del A. *atroviride,* si bien tampoco esta última carece de mérito.

De la sección 2ª serie 1ª el A. *corrugatum*, A. *dictyophyllum*, A. *Umbraculum*, A. *procerum*, A. *argyrostachyum*, A. *subcoerulescens*, A. *cymbispatha,* A. *panduraefolium* y A. *hastaefolium* De la serie 2ª el A. *Ecuadorense*, A. *dolichostachyum*, A. *incurvatum*, A. *procerum*, A. *marmoratum*, A. *Wolffii* y muchos otros que sería largo enumerarlos, todos pudiendo, él que tuviese interés por ellos, enterarse de sus cualidades recorriendo las descripciones respectivas.

Entre las *Erithrostachias* sobresalen el A. *vexillare*, A. *miniatum*, A. *striatipes*, A. *Riofrioi*, A. *erythrocarpum*, A. *scabrinerve*, A. *cochliodes* y A. *Gualeauum*.

IV

CONCLUSION.

El crecido número de especies registradas en esta Monografía es tanto más sorprendente, cuanto menos podía presumirse de las que se conocían unos 25 años ha, las que el esclarecido Monógrafo de esta familia el Dr. A. ENGLER en 1879 calculaba en 157 repartidas en la vasta área comprendida entre los paralelos 20° l. bor. y 25° de la Austral.

Poco mayor que éste es el número (160) que los

Señores BENTHAN y HOOKER atribuían al mismo Género en 1883, en su obra «*Genera Plantarum*», tom. III, pág. 998.

Excluyendo de la cifra susodicha las especies pertenecientes al Brasil (38) y las del hemisferio boreal, quedan 32 para lo restante de los Andes y, entre éstas, una solamente como propia del Ecuador.

Esto supuesto, no sabemos qué admirar más; si la escasez anterior ó la abundancia presente de la flora Ecuatoriana en esta clase de plantas, pues las que conocemos hoy día son poco inferiores en número á las que en 1879 se conocían en toda la inmensa área arriba citada.

Desde la fecha mentada, hasta 1898, según el Sr. ENGLER (*Beitraege zur Kentniss der Araceen; Berlín* 1898) el número total llegó á duplicarse, mas el de las especies ecuatorianas aumentó en proporciones mucho mayores, pasando de 1 á 45, de las cuales 1 colectada por el Sr. STÜBEL, 2 por el Barón de EGGERS, 7 por el Sr. LEHMANN y las restantes por él que ésto escribe, y determinadas todas por el mismo Dr. ENGLER.

Las demás, que figuran en esta Monografía, se colectaron desde el año de 1898 hasta el principio del presente, y su número, ya más que triplicado en este último plazo, nos pareció más que suficiente para dar una idea ventajosa de la riqueza del territorio Ecuatoriano cn esta clase de plantas.

Bien puede ser que algunas de las especies que aquí figuran como nuevas, hayan sido ya descritas por otros Autores, que no disponiendo sino de muestras secas y, las más veces incompletas, no hayan podido reconocer en éllas los caracteres en los que hemos fundado las nuestras, teniendo á la vista ejemplares vivos, comunmente numerosos y en los diferentes períodos de evolución, ó cuyas obras no han llegado á nuestro conocimiento.

Si mediante esta publicación logramos hacer algo de provechoso para la ciencia y honroso para la Flora Ecuatoriana, se lo debe en gran parte á la efi-

caz cooperación del Supremo Gobierno, que costeó generosamente asi los gastos de las exploraciones y recolecciones, como también los de la edición de este opúsculo.

Quito, Noviembre 26 *de* 1903.

LUIS SODIRO, S. J.



ANTHURIUM SCHOTT

CLAVE ANALITICA

SECCIÓN I. — **INTEGRIFOLIA.** Limbos enteros puntiagudos ú obtusos, raro escotados ó ± acorazonados en la base. *Plantas de la zona tropical ó subtropical, raro de la subandina.* (N°s. 1-60.)

SERIES I. PINNINERVIA. *Nervio medio* solitario; *nervios* secundarios pinados, libres en la base, confluentes entre sí en el ápice, formando el nervio colectivo (pseudonervio) (N°s. 1-46).

§ 1. Tetraspermia. *Celdillas* del ovario 2-ovuladas (talvez pertenece aquí también el *A. andinum* n. 5.)

I *Terrestre;* tallo erguido; *entrenudos* muy cortos. (Lám I) . . . . 1. *A. margaricarpum*·
II *Epífitas*, tallo ± trepador; *entrenudos* largos.
A *Pedúnculos* más delgados que los pecíolos; *espádice* brevem. estipitado.
A *Pecíolos* 1[2-1[5 más cortos que los limbos. 2. *A. scandens.*
B *Pecíolos* 1[6-1[10 más cortos que los limbos.
a *Pedúnc.* = ó doble más largo que el pecíolo; *espata* casi = al espádice . . . . 2*. A. *rigidulum.*
b *Pedúnc.* 3-4-plo más largo que el pecíolo; *espatha* 3-4-plo más corta que el espádice . 4-(9) A. *citrifolium.*
B *Pedúnc.* más gruesos que los pecíolos; *espádice* sesil. . . . . 3. A. *trinerve.*

§ 2. Dispermia. *Celdillas* del ovario 1-ovuladas N°s. 5-46.)

I *Limbos* coriáceos, esparcidos de puntos negros en la cara superior, ó en entrambas (N°s. 5-9.)
A *Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos* cortos;
A *Pecíolos* 2-3 veces más cortos que los limbos;

---

* Las especies marcadas con * son descritas en las *Adiciones*, pág. 213 y siguientes.

a *Limbos* ± espatulados; *espádice* cilíndrico, 2-3 más largo que la espata . . . 5. A. *Guayaquilense.*
b *Limbos* oblongo-lanceolados; *espádice* miosuroídeo, 1 1|2 más largo que la espata . . 6. A. *andinum.*
B *Pecíolos* 4-6 veces más cortos que los limbos;
a *Espádice* brevemente estipitado, crasso, 3 5 cm. largo . . . . 7. A. *punctatum.*
b *Espádice* sesil, ténue, 6-8 cm. largo . . 8. A. *Eggersii.*
B *Tallo* trepador; *entrenudos* 3-6 cm. largos; *fibras* de los catafilos divaricadas . . . 9. A. *laciniosium.*
II *Limbos* raro coriáceos, no (ó muy parcamente) negro-punteados, verde-blanquecinos; *catafilos* ténues, prontamente descompuestos (Nos. 10-39).
A Varios *entrenudos* muy cortos, alternando con otro mucho mayor; *limbos* trasovados, doble más largos que los pecíolos. . . . . 10. A. *interruptum.*
B *Entrenudos* todos más ó menos iguales, 1|2 - 1 1|2 cm. largos (v. N. 37).
A *Limbos* mucho más largos que anchos y más largos que los pecíolos;
a *Tallos* abultados anularmente en los nudos; *pecíolos* cilíndricos;
1 *Pecíolos* breve y angostamente vaginados;
* *Pecíolos* 10-15 cm. largos; *limbos* largamente cuspidados . . . . . Lám. II. 11. A. *annulatum.*
** *Pecíolos* 2-3 cm. largos; *limbos* angostados gradualmente hacia arriba . . . 12. A. *lorifolium.*
2 *Pecíolos* larga y angostamente vaginados, 2-4 veces más cortos que los limbos. . 13. A. *pallidiflorum.*
b *Tallos* iguales (no abultados) en los nudos;
1 *Pecíolos* cilíndricos; *nervio* medio carinado de ambos lados. . . . . . . 14. A. *rumicifolium.*
2 *Peciolos* angulosos;
* *Pecíolos* y nervio medio trígonos, carinados en el dorso;
† *Limbos* linear-lanceolados; *pedúnc.* cilíndricos ó algo comprimidos . . 15. A. *anguste-laminatum.*
†† *Limbos* oblongo-elípticos; *pedúnc.* ancípites, angulosos, ... 15* A. *anceps.*
** *Pecíolos* obtusos ó surcados en el dorso;
† *Pecíolos* y nervio medio obtusos en el dorso; *limbos* cuspidados . . . . . 16. A. *oxyphyllum.*
†† *Pecíolos* sulcados, nerv medio acarinado en el dorso; *limbos* obtusos en el ápice . . 17. A. *Leonianum.*
B *Limbos* 2-4 veces más largos que anchos;
a *Pecíolos* ± doble más cortos que los limbos;
1 *Limbos* angostados gradualmente desde la mitad hacia ambas extremidades (véase también el No. 23);

* *Pecíolos* casi cilíndricos; *limbos* 6-8 dm. largos, 10-12 cm. anchos . . . . . 18. A. *acutissimum.*

** *Pecíolos* angulosos; *espata* angosta; *espádice* sesil;

† *Espata* 8-10 cm. larga, casi igual al espádice . . . . 19. A. *Napaeum.*

†† *Espata* 6-8 cm. larga, más corta que el espádice;

‡ *Pedúnculo* 15-20 cm. largo; *espádice* atro-purpúreo, 10-12 cm. largo . . . . . 20. A. *sulcatum.*

‡‡ *Pedúnculo* 3-4 dm. largo . . . 21. A. *Peripense.*

2 *Limbos* cuspidados, angostados desde la 1|3-1|4 superior hacia la base;

* *Catafilos* 10-15 cm. largos; *espádice* sesil, = ó más corto que la espata . . . . 22. A. *tenuifolium.*

** *Catafilos* 5-6 cm. largos; *espádice* estipitado, más corto que la espata . . . . 23. A. *Sodiroanum.*

b *Pecíolos* casi iguales á los limbos; *espádice* estipitado, casi = á la espata;

1 *Limboe* angostados y puntiagudos hacia ambas extremidades; *pedúnculos* ± doble más largo que los pecíolos . . . . . . 24. A. *Pallatangense.*

2 *Limbos* obtusos ó apenas puntiagudos en la base;

* *Limbos* oblongo-elípticos; *pedúnculos* más cortos que los pecíolos; *espádice* subsesil breve, cilíndrico amarillento, poco mayor que la espata . 25. A. *polyphlebium.*

** *Limbos* oval lanceolados; *pedúnculos* ± = á los pecíolos; *espádice* estipitado, miosuroídeo, blanquecino . . . . Lám. IV. 26. A. *maculosum.*

c *Pecíolos* más largos que los limbos;

1 *Limbos* aovado-oblongos; *espata* linear-lanceolada, casi doble más corta que el espádice. 27. A. *umbricolum.*

2 *Limbos* aovados-espatulados; *espata* linear, poco más corta que el espádice . . . 28. A. *spathulatum.*

C *Tallo* trepador; *entrenudos* 2-10 cm. largos; (excipe N°. 38) *limbos* y *catafilos* membranáceos blanquecinos;

A *Limbos* angostados desde la mitad en ambas direcciones, puntiagudos ú obtusos (véase N. 32) en la base y (así como los pedúnculos) más largos que los pecíolos;

a *Espádice* sesil ó subsesil, casi = á la espata;

1 *Catafilos* 6-8 cm. largos; *espata* lanceolada más corta que el espádice.

* *Limbos* angostados gradualmente y puntiagudos en la base, 5-6 veces más largos que anchos. . . . . 29. A. *stenophyllum.*

** *Limbos* obtusos en la base, 4-5 veces más largos que anchos . . . . 30. A. *gracilescens.*

2 *Catafilos* 10-15 cm. largos; *limbos* truncados en la base . . . . 31. A. *stipulosum.*

b *Espádice* evidentemente (5-10 mm.) estipitado;

1 *Espata* verde, angostada desde la base hacia arriba más larga que el espádice . . 32. A. *lepturum.*
2 *Espata* verde-amarillenta, más ancha cerca de la mitad, por lo común más corta que el espádice . . . . 33. A. *porrectum.*
B *Limbos* angostados desde la 1|3-1|4 parte inferior hacia arriba;
a *Pedúnculo* mucho más largo que el pecíolo;
1 *Limbos* obtusos ó casi truncados en la base; *espádice* brevemente estipitado, = ó más largo que la espata . . . . 34. A. *Nanegalense.*
2 *Limbos* escotados en la base;
* *Espádice* largam. estipitado, = ó más corto que la espata . . . . 35. A. *retusum.*
** *Espádice* subsesil, casi = á la espata (*pecíolos* más cortos que los limbos) . . . . 36. A. *tenuicaule.*
b *Pedúnculo* más corto que el pecíolo; *espádice* sesil ó subsesil;
1 *Limbos* aovados, = ó poco más largos que los pecíolos . . . . 37. A. *nemorale.*
2 *Limbos* truncados ó acorazonados raro, (N°. 39) puntiagudos en la base;
* *Limbos* ± 3-plo más largos que anchos;
† *Limbos* casi truncados en la base; *pedúnculo* robusto estriado; *espádice* sesil, craso, cilindráceo, *entrenudos* muy cortos . . . . . . 38. A. *striolatum.*
†† *Limbos* puntiagudos, obtusos, ó casi acorazonados en la base; *pedúnculo* y espádice ténue; 39. A. *ochreatum.*
** *Limbos* ± doble más largos que anchos, acorazonados ó escotados en la base; *pedúnculo* ± doble más corto que el pecíolo. . . . . . 40. A. *Hieronymi.*
D *Tallo* y entrenudos como en **C**. *Limbos* verdes, apergaminados ó coriáceos; *catafilos* persistentes; *pedúnculos* más largos que los pecíolos; (sp. 41-46).
A *Espádice* sesil ó subsesil, erguido, rígido;
a *Espádice* amarillento; limbos lanceolados . . . . 41. A. *Fraseri.*
b *Espádice* crasso, purpúreo; *limbos* aovado-elípticos . . . . 42. A. *sarmentosum.*
B *Espádice* ténue, flexible; *pecíolos* 3-5-plo veces más cortos que los entrenudos.
a *Espádice* sesil.
1 *Limbos* subelípticos, doble más largos que anchos . . . . 44. A. *aristatum.*
2 *Limbos* oblongo-lanceolados, 5 veces más largos que anchos . . . . . . 45. A. *subandinum.*
b *Espádice* estipitado; *pecíolos* = ó más largos que los entrenudos . . . LÁM. V. 46. A. *Mindense.*

Serie II. Digitinervia. Terrestres; *tallo* breve; (v. n.º 57, 58.) craso, erguido; *limbos* coriáceos, erguidos con los pecíolos y los pedúnculos ± negro-punteados, 3-11 nervios ó 3-11 plinervios; *nervios* laterales reunidos entre sí por venas transversales, los dos interlobares con el central terminados en el ápice, los demás reunidos por nervios II. transversales; *pedúnculos* erguidos, rígidos, por lo común más cortos que los pecíolos; *espádice* estipitado ó subsesil, craso, erguido, rígido; *baya* comunmente prolongada en estilo anguloso. (Spec. 46-60). *Plantas de la zona tropical y subtropical.*

I Rubentia. *Limbos* pálidamente verdes; *espata* y *espádice* ± rosados;
A *Limbos* 3-5 nervios.
A *Limbos* 3-nervios, oblongo-elípticos, acuñados hacia la base . . . . . . 46* A. *conterminum.*
B *Limbos* 3-5 nervios, puntiagudos en la base . . . . 47. A. *subellipticum.*
B *Limbos* 7-nervios, obtusos en el ápice;
A *Limbos* = ó poco más largos que los pecíolos;
a *Limbos* acuñados en la base; *márgenes* del surco del pecíolo ± afilados;
1 *Limbos* angostados desde la mitad en ambas direcciones . . . . . . 48. A. *oblongifolium.*
2 *Limbos* aovados, acuñados desde la 1[4 parte inferior hacia la base . . . Lám. VI. 49. A. *Quitense.*
b *Limbos* obtusos en la base, ± asimétricos; *márgenes* del surco del pecíolo obtusos;
1 *Limbos* anchamente aovado-elípticos, ± 1[3 parte más largos que anchos . . . . 50. A. *Engleri.*
2 *Limbos* elípticos ± doble más largos que anchos. . . . . 51. A. *Pangoanum.*
c *Limbos* aovados, escotados en la base, doble más largos que anchos . . . 52. A. *miconiaefolium.*
B *Limbos* aovados ó aovado-elípticos, como los pedúnculos, más cortos que el pecíolo. . Lam. 53. A. *elatius.*
C *Limbos* 9-nervios ó 9-plinervios; *espata* más corta que el espádice;
A *Limbos* acorazonado-aovados . . . . Lám. 54. A. *rhodostachyum.*
B *Limbos* elípticos, puntiagudos en la base . . . . ! . . . 55. A. *pachyphyllum.*
II Atroviridia. Intensamente verdes en todas sus partes;
A *Pecíolos* = ó más cortos que los limbos; *limbos* ± doble más largos que anchos;
A *Limbos* 5-nervios, oblongo-elípticos, acuñados ú obtu-

sos en la base, más largos que los pecíolos . . .
. . . . 56. A. *atroviride*.

B *Limbos* 7-nervios ± = á los pecíolos;

a *Limbos* aovados ± asimétricos; *pecíolos* y pedúnculos lisos . . . . 57. A. *Sôderstrômii*.

b *Limbos* oblongo-elípticos, acuñados en la base; *pecíolos* 3-sulcados (y como los pedúnculos) 8-estriados . .
. . . . 58. A. *trisulcatum*.

B *Pecíolos* 2-3-plo más largos que los limbos; *limbos* 9-nervios ó 9-plinervios; *tallo* erguidos ó brevemente trepadores;

A *Limbos* suborbiculares, puntiagudos ú obtusos en la base . . . . 59. A. *ovatum*.

B *Limbos* anchamente aovado acorazonados . . .
. . . . . LÁM. IX. 60. A. *ovatifolium*.

SECCIÓN II. **CORDIFOLIA.** *Limbos* acorazonados en la base adelgazados hacia arriba, péndulos; *nervios* basales por lo común, soldados entre sí formando las costillas que rodean el seno basal, raras veces libres, (v. Nos. 61, 77, 101, 110, 114); *nervios* II. los más confluentes entre sí en el ápice formando el nervio colectivo ± intramarginal; (excip. nº. 114) *tallos* las más veces trepadores. (spec. 61-141.) *(Plantas de todas las zonas)*.

SERIE I. ACHROOSTACHIA. *Espádice* verde, blanquecino amarillento, ó lívido (no purpúreo); *limbos* por lo común, pálidamente verdes ó blanquecinos, más raras veces intensamente verdes en la página superior.

§ 1. Rhitidophylla. *Limbos* ± rugosos; *nervios* II. y III. muy prominentes en el envés; (sp. 61-76).

I *Limbos* circunscritos por líneas laterales ± continuas convexas.

A *Seno basal* todo alado; *pedúnc.* doble más cortos que los pecíolos; *espádice* cilíndrico, amarillo . . .
. . . . 61. A. *crebrinerve*.

B *Costillas* del seno interlobar ± largamente desnudas;

A *Tallos* trepadores; *entrenudos* 5-12 ct. largos.;

a *Catafilos* (salvo en los renuevos) nulos . . .
. . . . 62. A. *extipulatum*

b *Catafilos* presentes en todos los nudos;

1 *Lóbul. bas.* retrorsos, apenas convergentes; *limbos* poco rugosos.

* *Limbos* 1-2 dm. largos, 3-5 cm. anchos; *pedúnc.* más largos que los pecíolos; *espádice* 3-5 cm. largo . .
. . . . 63. A. *smilacifolium*.

** *Limbos* 4-5 dm. largos, 2-3 dm. anchos; *(inflorescencia?)* . . . . 64. A. *hylaeum.*
2 *Lób. bas.* retrorsos, convergentes.
* *Pedúnc.* ± doble más corto que el pecíolo.
† *Espádice* largam. estipitado; *limbos* lampiños . . . . 65. A. *rugulosum.*
†† *Espádice* brevem. estipitado; *limbos* ± pulverulentos en el envés . . . . . 70. A. *pulverulentum.*
** *Pedúnc.* más corto ó más largo que el pecíolo; *espádice* estipitado;
† *Pedúnc.* = ó más corto que el pecíolo; *limbos* inferiormente pulverulentos . . . 66. *A. corrugatum.*
†† *Pedúnc.* más largo que el pecíolo; *limbos* lampiños . . . . LÁM. XI. 67. A. *dictyophyllum.*
B *Tallos* erguidos ó brevem. trepadores; *espádice* sesil.
a *Seno basal* ancham. parabólico; *lób. bas.* ± 5 veces más cortos que el terminal . . . 68. A. *clathratum.*
b *Seno basal* anchamente reniforme; *lób. bas.* 3-plo más cortos que el terminal . . . 69. A. *Umbraculum.*
II *Lóbulos* bas. traspasados en el terminal por líneas cóncavas. (spec. 71-76.)
A *Lób. basales* convergentes.
A *Espata* herbácea, linear; *espádice* sesil, cilíndrico ó miosuroídeo.
a *Lób. term.* angostado gradualmente desde la 1|4-1|3 parte inferior, 3-plo más largo que los basales . . . . LÁM. XII. 71. A. *argyrostachyum.*
b *Lób. term.* enanchado cerca de la mitad 2 1|2 veces más largo que los basales . . 71*. A. *Saccardoi.*
B *Espata* cimbiforme papirácea; *espádice* cilindráceo estipitado . . LÁM. XIII. 73. A. *cymbispatha.*
B *Lób. basales* divergentes; *espata* linear-lanceolada; *espádice* subsesil (en el nº. 74 desconocido).
A *Seno basal* triangular, acutángulo . 73*. A *adsimile.*
B *Seno basal* obtuso.
a *Seno basal* semiaovado . . 72. A. *subcoerulescens.*
b *Seno* basal parabólico;
a *Lób.* bas. puntiagudos; . . . 74. A. *Stuebelii.*
b *Lób. bas.* obtusos LÁM. XIV. 75. A. *panduraefolium.*
C *Seno basal* apenas cóncavo; *lób. bas.* obtusos . . . . 76. A. *hastaefolium.*

§ 2. Leiophylla. *Limbos* lisos [no rugosos].

I GLAUCESCENTIA. *Limbos* [vivos] ± blanquecinos. (sp. 77-93).
A *Nervios* de los lób. bas. no soldados entre sí;
A *Pedúnculos* 2-3 veces más cortos que los pecíolos;

a *Espádice* estipitado.
1 *Espádice* cilíndrico, verduzco, algo más largo que la espata . . . . . . 77. A. *brachypodum.*
2 *Espádice* cilíndrico blanco, más corto que la espata . . . . 77*. A. *leucostachyum.*
b *Espádice* sesil.
1 *Nervio* colectivo distante 8-10 mm. del margen; *limbos* papiráceos . . . . . 78. A. *latemarginatum.*
2 *Nervio* colectivo muy aproximado al margen . . . . 79. A. *rivulare.*
B *Pedúnculos* = ó más cortos que los pecíolos;
a *Espádice* sesil, 2-3 veces más corto que el pedúnculo. . . . . 80. A. *longecaudatum.*
b *Espádice* estipitado, ténue; = ó más largo que el pedúnculo . . . LÁM. XV. 81. A. *Ecuadorense.*
B *Nervios* de los lóbulos basales soldados entre sí formando las costillas del seno interlobar $\pm$ largamente desnudas; (sp. 82-92).
A *Espádice* sesil ó subsesil, flexible, péndulo, 25-50 cm. largos.
a *Limbos* concoloros en la cara superior.
1 *Limbos* aovado-elípticos; *nervios* interiores (3-4) de los lób. bas. confluentes en el nervio colectivo . . . . LÁM. XVI. 82. A. *dolichostachyum.*
2 *Limbos* oval-lanceolados; *nervios* de los lób. bas. terminados en el margen . . . . 83. A. *Wolfii.*
b *Limbos* marmoleado-discoloros en la cara superior . . . . 84. A. *marmoratum.*
B *Espádice* subsesil, erguido, rígido;
a *Limbos* oval-lanceolados; *espád.* 20-25 cm. largo, = ó más largo que la espata . 85. A. *Angamarcanum.*
b *Limbos* ancham. aovados; *espád.* 5-6 cm. largo . . . . 85*. A. *Briosianum.*
C *Espádice* estipitado, erguido, rígido;
a *Limbos* $\pm$ anchamente aovados; *lób. bas.* obtusos;
1 *Espádice* (verde), doble más largo que la espata linear lanceolada . . . . . 86. A. *malacophyllum.*
2 *Espádice* amarillo $\pm$ = á la espata lanceolada;
* *Estípite* del espádice 2 1|2-4 cm. largo . . . . 87. LAM. XVII. A. *procerum.*
** *Estípite* del espádice 1-2 cm. largo . . . . 88. A. *xanthostachyum.*
b *Limbos* $\pm$ anchamente oval ó triangular-asaetados;
1 *Limbos* oval-asaetados; *lób. bas.* $\pm$ convergen. obtusos;
* *Espata* rosada lanceolada; *estípite* del espádice 6-10 mm. largo; limbos garzos . . 89. A. *incurvatum.*
** *Espata* verde, linear-lanceolada; *estípite* 3-4 mm. largo; *limbos* versicoloros . . . 90. A. *versicolor.*

2 *Limbos* anchamente triangular-asaetados; *lób. bas.* divergentes, obtusos.
* *Pedúnculos* más cortos que los pecíolos.
† *Espádice* subsesil; *nervios* II 4-5 de cada lado . . . . 91. A. *coerulescens.*
†† *Espádice* brevemente (8-10 mm.) estipitado; *nervios* II. 10-12 de cada lado . . . 92. A. *livescens.*
** *Pedúnculos* = ó más largos que los pecíolos; *estípite* 10-15 mm. largo . LÁM. XVIII. 93. A. *Lancea.*
II VIRIDIA. *Limbos* intensamente verdes, casi concoloros, apergaminados ó casi coriáceos. (sp. 94-109).
A *Tallos* trepadores, *catafilos* herbáceos, prontamente descompuestos; (sp. 94-97).
A *Lób. bas.* divergentes, 5-7 veces más cortos que el terminal;
a *Limbos* anchamente triangulares; *nervios* laterales del lóbulo terminal 9-10 de cada lado . 94. A. *sagittale.*
b *Limbos* acorazonados-alargados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 6-7 de cada lado. 95. A. *Nicolasianum.*
B *Lóbulos* basales retrorsos, convergentes;
a *Limbos* ovalados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 18-20 de cada lado . . . . 96. A. *acrobates.*
b *Limbos* asaetados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 9 de cada lado. . . . 97. A. *Baloanum.*
B *Tallos* erguidos ó brevemente trepadores; *catafilos* coriáceos, persistentes; (sp. 98-100.)
A *Espata* coloreada.
a *Espádice* sesil, ebúrneo; *espata* acorazonada, anaranjada encarnada . . . . 98. A. *Andreanum.*
b *Espádice* estipitado, durante la floración amarillo y más corto que la espata;
1 *Espata* elíptica, cóncava, atro purpúrea, con rayas amarillas. . . LÁM. XIX. 99. A. *variegatum.*
2 *Espata* linear-lanceolada amarilla . 100 A. *luteolum.*
B *Espata* verde, lanceolada; *espádice* estipitado, péndulo;
a *Lób. bas.* ± divergentes, 4-5 veces más cortos que el terminal;
1 *Limbos* asaetado-hastados, algo contraídos hacia la inserción de los pecíolos . . . 101. A. *patulum.*
2 *Limbos* triangular-asaetados, angostados de la base al ápice por línea casi recta;
* *Pecíolos* angostamente 1-sulcados; *lób. bas.* separados por seno semicircular. . . 102. A. *elegantulum.*
** *Pecíolos* y articulación recorridos por surco anchamente cóncavo; *lób. bas.* separados por seno parabólico . . . . . 103. LÁM. XX. A. *vomeriforme.*
b *Lób. bas.* retrorsos, separados por seno aovado;
1 *Lób. bas.* continuos con el terminal por línea ligera-

mente convexa; *espádice* medianamente craso, 1|3 más largo que la espata . LÁM. XXI. 104. A. *lividispica.*
2 *Lób. bas.* traspasados en el terminal por línea recta; *espádice* ténue, finalmente doble más largo que la espata . . . . 105. A. *psilurum.*
c *Lób. bas.* convergentes;
1 *Pecíolos* angostamente 1-sulcados del lado interior;
* *Limbos* acorazonado-aovados, casi doble más largos que anchos . . . . . . 106. A. *orientale.*
** *Limbos* lanceolado-asaetados, ± 3-plo más largos que anchos . . . . . . 107. A. *sclerophyllum.*
2 *Pecíolo* y *articulación* anchamente 1-sulcados del lado interior; *lób. bas.* 4 veces más cortos que el terminal;
* *Lób. bas.* separados por seno anchamente parabólico; *espádice* 30-35 cm. largo . . 108. A. *macrourum.*
** *Lób. bas.* cruzados entre sí, separados por seno acutángulo; *espádice* 15-20 cm. largo . 109. A. *Masfense.*

SERIE II ERYTHROSTACHYA. *Espádice* colorado ó ± intensamente purpúreo. (spec. 110-141).

§ 1. Planispatha. *Espata* ± plana, lanceolada, ú oval-lanceolada. (spec 110-133).

I *Nervios* de los lób. bas. libres en la base; *seno basal* todo alado. (spec. 110-114.)
A *Lób. bas.* 6 8-plo más cortos que el terminal;
A *Limbos* 2 3 plo más largos que anchos; *nervios costal.* I 12-15 pares.
a *Limbos* acorazonado-aovados; *seno basal* acutángulo . . . . 110. A. *oreophilum.*
b *Limbos* oblongo-elípticos; *seno basal* obtusángulo. . . . . 110*. A. *cordulatum.*
B *Limbos* 1|3-1|4 más largos que anchos; *seno bas.* acutángulo;
a *Nerv.* interiores de los lób. bas. confluentes en el nerv. colectivo *limb.* casi orbiculares. 111. A. *suborbiculare.*
b *Nerv.* de los lób. bas. terminados en el margen . . . . 111*. A. *Urbani.*
B *Lóbul. basal.* 3-4-plo más cortos que el terminal . .
A *Limbos* orbicular-aovados; *nerv.* cost. I. de 4-5 de cada lado . . . . 112. A. *Buganum.*
B *Limbos* oval-lanceolados; *nervios* costal 12-15 de cada lado;
a *Nervios cost.* I. confluentes en el nervio colectivo. . . . . 113. A. *praealtum.*
b *Nervios cost.* I. terminados en el margen . . . . 114. A. *philodendroides*

II *Nervios* de los lób. bas. soldados entre sí en la base formando las costillas del seno ± largamente desnudas; (spec. 115-138.)
A *Limbos* cartilagíneos ó pergamentáceos; *nervios* de los lób. bas., al menos los inferiores, confluentes en el colectivo. (spec. 115-125*).
A *Nervios* ínfimos del lóbulo terminal distantes 1 1|4-2 cm. uno de otro;
a *Lób. bas.* divergentes, ± 5 veces más cortos que el terminal;
1 *Limbos* casi trígonos ± doble más largos que anchos . . . . 115. A. *subtrigonum.*
2 *Limbos* asaetado-lanceolados, 3-plo más largos que anchos . . . . 116. A. *latecordatum.*
b *Lób. bas.* convergentes, el terminal angostado gradualmente desde la base hacia el ápice cuspidado;
1 *Seno basal* acutángulo; *pedúnculo* más corto que el pecíolo; *espata* linear . . . . 117. A. *buglossum.*
2 *Seno basal* casi redondo; *pedúnculo* ± = al pecíolo; *espata* linear . . . . . . 118. A. *tremulum.*
B *Nervios* ínfimos del lóbulo terminal distante 3-5 cm. de uno y otro.
a *Limbos* 4-5-plo más largos que anchos; *pedúnc.* 2-plo más cortos que los pecíolos . . . . Lám. XXII. 119. A. *vexillare.*
b *Limbos* 2|3-2-plo más largos que anchos; *tallos* erguidos ó brevem. trepadores.
1 *Limbos* aovado-elípticos; *espádice* sesil;
* *Pedúnculo* casi = al pecíolo; *espádice* purpúreo . . . . 120. A. *radiatum.*
** *Pedúnculo* 3-plo más corto que el pecíolo; *espádice* de color de minio . . . . 121. A. *miniatum.*
2 *Limbos* angostados en la mitad ó en la 1|3 parte superior;
* *Espádice* flexible, péndulo; *espata* linear-lanceolada;
† *Pecíolos* y *pedúnculos* cilíndricos lisos; (v. sp. 125.)
‡ *Espádice* estipitado, miosuroídeo; *tépalos* purpúreos . . . . 122. A. *giganteum.*
‡‡ *Espádice* sesil cilíndrico; *tépalos* blanquecinos . . . . 123. A. *erythrocarpum.*
†† *Pecíolos* y *pedúnculos* cilíndricos, ligeramente ∞ estriados . . . . 124. A. *striatipes.*
** *Espádice* craso, erguido rígido; *espata* lanceolada; *pecíolos* y *pedúnculos* robustos ∞-estriados . . . . 125. A. *Riofrioi.*
c *Limbos* pocos 1|4-1|5 más largos que anchos; *tallos* largam. trepadores . . . . 125*. A. *latifolium.*
B *Limbos* coriáceos, ± rugosos; *nervios* II. y III. muy

pronunciados y afilados en el envés; (sp. 126-129*).

A *Espata* linear-lanceolada; *espádice* brevemente estipitado . . . . 126. A. *vulcanicum.*

B *Espata* $\pm$ anchamente lanceolada;

a *Espádice* $\pm$ largamente estipitado; *limbos* 1-1|2-2 veces más largos que anchos.

1 *Espádice* poco mayor que la espata . . . . 127. A. *Tungurahuae.*

2 *Espádice* hasta doble más largo que la espata . . . . LÁM. XXIII. 128. A. *scabrinerve.*

b *Espádice* brevemente estipitado; *limbos* 5-6 veces más largos que anchos . . . 129. A. *dolichophyllum.*

C *Limbos* coriáceos ó pergamentáceos lisos; *espádice* rígido. (spc. 130-138).

A *Espata* lanceolada verde ó cobriza, comunmente más corta que el espádice. (spec. 130-138).

a *Limbos* triangular ú oval asaetados, (con los lados rectilíneos ó algo convexos (exc. nº. 133)$\pm$ doble más largos que anchos.

1 *Lób. bas.* retrorsos, divergentes, 4-plo más cortos que el terminal;

* *Pedúnculos* más cortos que los pecíolos y los limbos; lóbulo terminal angostado en la 1|3 parte superior . . . . 130. A. *Cuencanum.*

** *Pedúnculos* más largos que los pecíolos y los limbos; *costillas* del seno brevem. (1-2 cm.) desnudas.

† *Nervios* costales I. 4-5 de cada lado; *espádice* purpúreo-verduzco . . . . . . 131. A. *viridescens.*

†† *Nervios* costales 8-10 de cada lado; *espádice* purpúreo.

— *Limbos* circunscritos por líneas laterales algo convexas . . . . 132. A. *pulchrum.*

= *Limbos* circunscritos por líneas laterales rectas . . . . 133. A. *Puclanum.*

2 *Lób. bas.* retrorsos, convergentes, 3-4-plo más cortos que el terminal; *espata* oval lanceolada. 134. A. *stans.*

b *Limbos* coriáceos, aovados, ó aovado-lanceolados; *costillas* largamente desnudas;

1 *Lób. bas.* retrorso-divergentes; *lób. termin.* angostado desde la 1|3 parte inferior; *pedúnculo* más largo que el pecíolo; . . . . 135. A. *lunatum.*

2 *Lób. bas.* retrorsos, convergentes

* *Seno basal* casi circular; *pecíolos* cilíndricos 1-sulcados, comunmente más largos que los pedúnculos . . . . 136. A. *Pichinchae.*

** *Seno basal* aovado ó parabólico; *pecíolos* más cortos (v. etiam nº. 131) que los pedúnculos; *espata* coriácea, ∞-nervia en el dorso;

† *Seno basal* aovado; *pecíolos* cilíndricos 1 sulcados; *lim-*

bos gradualmente angostados de la base al ápice .
. . . . Lám. XXIV. 137. A. *dendrobates.*
†† *Seno basal* parabólico; *pecíolos* angulosos; *limbos* algo contraídos hacia la 1|2 . . 138. A. *rigidifolium.*

§ 2. Cavispatha. *Espata* elíptica, cóncava intensamente purpúrea, más larga que el espádice; (sp. 129-141.)

I *Seno basal* orbicular; *lób. bas.* 6-8 veces más cortos que el terminal, cruzados entre sí; *espata* apenas 7-8 cm. larga, 5 cm. ancha. . . 139. A. *micromystrium.*
II *Seno* interlobar anchamente arriñonado; *espata* doble 3-plo mayor;
A *Lób. bas.* poco convergentes, 4-5 veces más cortos que el terminal; *espádice* cilíndrico . 140. A. *cochliodes.*
B *Lób. bas.* muy convergentes, 2 1|2-3 veces más cortos que el terminal; *espádice* fusiforme . . . . .
, . . Lám. XXV, XXVI. 141. A. *Gualeanum.*

Sección III. **PALMATO-TRILOBA.** *Limbos* palmato-trilobados, densamente herbáceos ó apergaminados, por lo común glaucescentes; *espata* linear; *espádice* cilíndrico ó miosuroídeo, *tallos*, salvo el nº. 142, 143, altamente trepadores; con entrenudos largos, lisos brillosos, glaucescentes. (spec. 142-48.)

I Erecta. *Tallo* erguido, craso; *entrenudos* muy cortos; *base* de los limbos puntiaguda.
A *Costillas* de los lóbulos lateral. exteriorm. alados; *lób.* central enanchado hacia la mitad. 142. A. *Rimbachii.*
B *Costillas* de los *lób.* later. desnudas en la base; *lób.* centr. no enanchado sobre la base.
. . . . 143. A. *furcatum.*
II Scandentia. *Tallos* altamente trepadores; *entrenudos* alargados;
A *Lóbulos* laterales patentes divergentes;
A *Seno basal* ancho, poco profundo;
a *Nervio* interlobar y los II. del lóbulo medio, confluentes en el nervio colectivo . 143. A. *subdeltoideum.*
b *Nervio* interlobar y los II. inferiores del lóbulo medio terminados en el margen;
1 *Lóbulo medio* angostado desde la base hacia arriba .
. . . . 144. A. *platylobum.*
2 *Lób. medio* angostado desde cerca de la mitad en ambas direcciones . . . . 145. A. *divaricatum.*
B *Seno* basal semiorbicular; *lób.* medio trasovado, acuminado . . Lám. XXVII. 146. A. *platyglosum,*

B *Lóbulos laterales* arqueado ascendentes;
A *Base* de los limbos cóncava . . . . Lám. XXVIII. 147. A *truncicolum.*
B *Base* de los limbos convexa . . 148. A. *insigne.*

ANTURIOS ECUATORIANOS

GEN. ANTHURIUM SCHOTT

(ORD. AROIDEAE Endlicher)

CARACTER DEL GENERO

Flores monoclamídeas, monoclinas, todas fértiles, dispuestas en espádice continuo, de floración progresiva; *perigonio* regular tetrámetro; *tépalos* cóncavos truncados y encorvados en el ápice, opuestos por pares, los dos laterales exteriores, comunmente más anchos cubriendo con sus bordes los dos interiores; *estambres* 4 con los *filamentos* complanados, iguales ó más cortos que los tépalos, *anteras* biloculares, extrorsas, dehiscentes longitudinalmente; *ovario* aovado ú oblongo no ó apenas saliente, 2-locular, con los lóculos 1-(raro) 2-ovulados; *estilo* nulo ó brevemente cónico, *estigma* pequeño, bifido; *fruto* baya jugosa de forma varia; *semillas* lenticulares, elípticas ú oblongas etc. ± plano-convexas, albuminosas; *embrión* axil, cilindráceo.

Plantas terrestres ó epífitas, (*) perennes con tallo breve, erguido ó ascendente, con frecuencia trepador y

(*) Este término debe entenderse en sentido algo más lato de el que se le atribuye cuando se lo aplica á las Orquideas, Bromeliáceas etc.

radicante, con vaginas estipuliformes, opositifolias; *pecíolos* enanchados, $\pm$ abultados y envainadores interiormente en la base, articulados en el ápice, cilíndricos ó asurcados; *limbos* coriáceos ó herbáceos; lisos ó reticulados, enteros, acorazonados, ó palmatilobados, perennes; *nervación* varia, complicada; *pedúnculos* axillares más ó menos largos y robustos; *espata* herbácea ó coriácea, á veces persistente linear ó lanceolada ó elíptica ó aovada etc. *espádice* ya sesil ya estipitado, cilíndrico ó cilindráceo ó fusiforme etc. comunmente mucho más largo que grueso, á veces larguísimo, con frecuencia muy acrescente durante la maduración.

Sección I. **INTEGRIFOLIA.** *Limbos* enteros, puntiagudos, obtusos, raro escotados ó $\pm$ acorazonados en la base.

Serie I. Pinninervia. *Nervio medio* solitario, subdividido en toda su extensión en nervios laterales más ó menos iguales. (Plantas de la zona tropical ó subtropical, raro de la subandina).

§ I. **Tetraspermia.** *Celdillas* del ovario 2-ovuladas.

A. Tallo erguido; *entrenudos* muy cortos.

1. A. margaricarpum Sodiro; (Lám. I) *caudice* ascendente vel erecto; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* brevibus, mox in fibras rectas resolutis; *petiolis* basi callose incrassatis, intus breviter vaginatis, dorso convexis, supra planis, quam limbi brevioribus; *geniculo* longulo, dorso callose incrassato, limbi margine decurrente marginato; *limbis* oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, latitudine sua sub 3-plo longioribus, apice breviter acuminatis, coriaceis, utrinque intense viridibus nitentibus, subtus dense nigropunctatis, pennínerviis; *nervo medio* utrinque prominente convexo; *nervis* II. supra alte impressis, subtus prominentibus, omnibus (vel 2 infimis exceptis) in nervum collectivum a margine re-

motum confluentibus ; *pedunculo* gracili, striato, petiolum excedente ; *spatha* herbacea, late lineari, apice breviter acuminata, basi longe excurrente, dorso viridi, intus purpurascente, quam spadix breviore ; *spádice* breviter stipitato, fructifero 15 cm. longo, ad 10 mm. crasso, flexili, subcylindrico, sursum attenuato ; *tepalis* longitudine sua sublatioribus, apice helveolis , *bacca* depresso-globuliformi, apice umbilicata, albida, matura margaritacea, loculis dispermis, seminibus ellipticis, subplano-convexis.

Sod. Anal. de la Univ. de Quito, Ser. XV. pag. 292.

Tallo erguido, densamente radicante, 1 ½ - 2 cm. gruesos ; *entrenudos* muy cortos ; *catafilos* muy prontamente deshechos en fibras rectas, filamentosas ; *pecíolos* subcontiguos, 15-25 cm. largos, muy abultados en la base, brevemente (2-3 cm.) vaginados, 15-20 cm. largos, erguidos, semicilíndricos, aplanados y brevemente marginados interiormente ; *articulación* abultada, 10 12 mm. larga ; *limbos* coriáceos, intensamente verdes y lustrosos en la cara superior, densamente punteados en la inferior, 20-35 cm. largos, 8-10 cm. anchos hacia la mitad, brevemente acuminados y puntiagudos en el ápice, escurridos en la articulación, peninervios ; *nervio medio* sobresaliente y obtuso de ambos lados, los laterales (± 15 de ambos lados) hundidos en la página superior, sobresalientes en la inferior, todos, ó salvo los dos inferiores, confluentes, en el nervio colectivo, distante 5-7 mm. del margen ; *pedúnculo* gracil, anguloso; casi doble más largo que el pecíolo ; *espata* linear, brevemente acuminada en el ápice, largamente escurrida en la base, 6-8 cm. larga, 1 cm. ancha, tenuemente herbácea, verde en el lado exterior y lívido-purpurascente en el exterior ; *estípite* 3-5 mm. largo, más largamente descubierto del lado interior ; *espádice* flexible, cilíndrico, algo adelgazado hacia el ápice, 15 cm. largo, casi 1 cm. grueso, al tiempo de la fructificación ; *tépalos* poco más anchos, que largos, verde-blanquecinos en el ápice ; *baya* subglobulosa, obtusamente tetrágona, deprimida en el ápice, blanca cuando madura, bilocular, con los lóculos dispermos ; *semillas* elípticas, biconvexas, algo más planas del lado interior. (Descr. sobre ejemplares vivos).

Crece en los bosques tropicales de *Gualea*. (Raro).

Especie singular en la sección *tetraspermium*, tanto por

las proporciones del tallo y de los hojas, como también por los pedúnculos y la inflorescencia, en lo cual se aproxima más bien al grupo del A. *andinum* Engl.

B. *Tallo* trepador; *entrenudos* largos.

A. *Pedúnculos* iguales ó poco más largos que los pecíolos.

2. A. scandens. (Aubl.) Engler; caule gracili scandente; *internodiis* ± elongatis; *cataphyllis* mature stuppose resolutis, internodia involventibus; *foliis* breviter petiolatis; *petiolis* quam limbi duplo-quintuplo brevioribus, basi dilatatis, antice canaliculatis, apice tumide-geniculatis; *limbis* dense papyraceis, lanceolato-ellipticis, utrinque acutis, pagina utraque nigro-punctata aut superiore impunctata; *pedunculis* tenuibus, petiolos aequantibus vel parum superantibus; *spatha* lanceolata vel oblongo-lanceolata, apices breviter cuspidata, quam spadix breviore; *spadice* tenui, breviter stipitato vel subsessili; *baccis* globosis, violaceis vel albis.

Dracontium scandens Aublet, Guyan II 386; *Pothos violaceus* Swartz. *Anthurium violaceum* Schott et Kunth. A. *scandens* Engler in DC. Suit. au Prodr. II 107.

a. forma *angustifolia* Engler, *foliis* oblongis, utroversus angustatis, 8-9 cm. longis, 2-3 cm. latis utrinque nigro punctatis.

A. Engler, Beitraege zur Kenntnis der Araceae; VIII, pág. 355. Sod. loc. cit. p. 294.

b. *Sodiroi* Engler (loc. cit.) *internodiis* elongatis, quam petioli longioribus; *foliis* lanceolatis, vel lanceolato-ellipticis, apice subfalcatis acuminatis; *pedunculis* quam petioli 3-plo longioribus.

Tallo delgado trepador en los troncos vetustos, 2-5 cm. largos, 1 1/2 - 3 mm. guesos; *entrenudos* comunmente 2-3 cm. largos, 2-3 mm. gruesos; *petíolos* 5-20 mm. largos, enanchados en la base, asurcados interiormente; *articulación* 2-3 mm. larga, abultada; *limbos* densamente papi-

ráceos ó coriáceos, verde-blanquecinos, esparcidos ó no en la cara de puntos glandulosos negros, menores y más densos en el envés, elíptico-lanceolados, ó elíptico-oblongos, puntiagudos en ambos extremos, 5-10 cm. largos, 2-4 cm. anchos; *pedúnculos* ténues, iguales ó poco más largos que los pecíolos; *espata* pequeña, ténue, verde, lanceolada ú oblonga, más corta que el espádice florífero, acuminada, reflejada; *espádice* pequeño (en nuestros ejemplares 1-2 cm. largo, 3 mm. grueso) subsesil ó brevemente estipitado; *bayas* globosas, blancas ó violáceas.

a. forma *angustifolia* Engl., loc. cit.; entrenudos más cortos que los pecíolos; *limbos* lanceolados, angostados gradualmente de ambos lados, 8-12 cm. largos, 15-27 mm. anchos; *pedúnculo* ténue, poco más largo que los pecíolos.

Crece en los bosques tropicales del valle de *Pallatanga.*

b. *Sodiroi* Engl. entrenudos más largos que los pecíolos; *limbos* lanceolados ó elíptico-lanceolados, subfalcados en el ápice.

Crece en los bosques tropicales cerca de *San Miguel de los Colorados.*

B. *Pedúnculos* 2-3-plo más largos que los pecíolos.

3. **A. trinerve** Miq.; epiphyta vel terrestris; *caudice* gracili; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* internodia vestientibus eaque superantibus, reticulato-fibrosis, apice acuminatis; *petiolis* 3-8 cm. longis, semicylindricis; *geniculo* incrassato, 2-5 mm. longo; *limbis* coriaceis, oblongo lanceolatis, vel lanceolatis, basi acutis, apice acuminatis, utrinque aut subtus tantum, nigro-punctatis; *pedunculo* petiolum plerumque 2-3-plo superante eique fere aeque crasso; *spatha* ovato-lanceolata, acuminata, quam spadix cylindricus, (2 1/2 - 5 cm. longo) duplo breviore.

b. *obtusum* Engl. foliis maioribus (18-20 cm. longis, 6-7 cm. latis) basi apiceque obtusis, nervo collectivo late intra-marginali; *spatha* obtusa 2 1/2 cm. longa, 1 cm. lata; *spadice* fructifero, 2 1/2 - 3 1/2 cm. longo, 13 mm. crasso.

A. *trinerve* Miq. Engler, Beitraege etc. loc. cit. p. 357. Sod. loc. cit. p. 295.

Planta epifita ó terrestre; *tallo* 3-4 mm. grueso, con entrenudos 1-2 $^1/_2$ cm. largos; *catafilos* más largos que los entrenudos, acuminados en el ápice, reticulado-fibrosos, envolviendo completamente los entrenudos; *pecíolos* 3-8 cm. largos, semicilíndricos, acanalados en el lado interior; *articulación* abultada, 3 5 mm. larga; *limbos* coriáceos, oblongo-lanceolados, puntiagudos en la base, acuminados en el ápice, con puntos negros numerosos en la página inferior, raros ó nulos en la superior; *nervio* central sobresaliente y afilado de ambos lados, los laterales densos, finos; *nervio* colectivo doble, el uno 3-5 mm. dentro del margen, el otro marginal; *pedúnculo* = ó 2-3 veces más largo que el pecíolo; (4-10 cm. largo) é igual en grosor; *espata* aovada lanceolada, acuminada, 1 $^1/_2$ - 2 cm. larga, $\pm$ 1 cm. ancha; *espádice* subcilíndrico, 2 $^1/_2$ - 5 cm. largo, 4 - 5 mm. grueso; *tépalos* acuñados, truncados en el ápice; *bayas* salientes, blanquecinas.

b. *obtusum*, limbos mayores, 18-20 cm. largos, 6-7 cm. anchos, obtusos en ambos extremos, nervio colectivo inferior, 6-10 mm. dentro del margen; *espata* obtusa, 2-5 cm. larga, *espádice* (fructífero), 3-4 cm. largo, 1-1 $^1/_2$ cm. grueso.

Crece en los bosques tropicales de «*los Colorados*» y en los subtropicales del valle de *Nanegal*.

§ 2. **Dispermia.** *Celdillas* del ovario 1-ovuladas.

I. *Limbos* coriáceos, esparcidos de puntos negros en la cara superior ó en entrambas.

A. Tallo erguido ó ascendente, entrenudos cortos.

A. Pecíolos 2-3-plo más cortos que los limbos;

a. *Limbos* espatulados; *espádice* cilíndrico, 2-3-plo más largo que la espata.

4. **A. Guayaquilense** Engler; caudicis tenuis *internodiis* brevibus; *petiolis* basi breviter vaginatis, dorso convexis, antrorsum profunde sulcatis, quam limbi brevioribus; *geniculo* incrassato; *limbis* coriaceis, supra vix, subtus dense nigro-punctatis, e $^1/_3$ su-

periore deorsum in basin acutam contractis; *nervis* lateralibus I. densiusculis, vix prominulis subpatentibus, parallelis, in nervum collectivum deorsum margini magis approximatum confluentibus; *pedunculo* petiolum superante; *spatha* lineari quam spadix subduplo breviore, reflexa; *spadice* sessili, subcylindrico, pedunculi 1/2 subaequante; *tepalis* sub 2-plo latioribus quam longis.

Engler, loc. cit. pág. 373.; Sod. loc. cit. p. 296.

Tallo breve, apenas 1 cm. grueso; *pecíolos* casi contiguos, convexos en el dorso, rígidos, 10-15 cm. largos, brevemente envainadores en la base, asurcados interiormente; *articulación* 1-2 cm. larga, abultada; *limbos* carnosos, en seco coriáceos, opacos, con puntos glanduliformes ± densos en la página superior, 30-35 cm. largos, 7-9 cm. anchos en la 1/3 parte superior, de allí gradualmente angostados hacia la base puntiaguda, subobtusos, brusca y brevemente acuminados en el ápice; *nervio central* prominente, anguloso en el dorso y convexo en la página superior; *nervios* laterales I. aproximados inmersos, apenas prominentes en seco, paralelos patentes ó erecto-patentes, reunidos con el nervio colectivo ± distante del margen; *pedúnculo* 15-30 cm. largo; *espata* linear, 5-8 cm. larga; *espádice* sesil, cilíndrico, 12-18 cm. largo, 5-7 mm. grueso; *tépalos* amarillentos, casi doble más anchos que largos; *estambres* encerrados; *bayas* prominentes, ovoideo-cónicas, blanquecinas.

Crece en los bosques tropicales al lado del *Golfo de Guayaquil*, y en el valle de *Pallatanga* cerca del *Puente de Chimbo.*

b. *Limbos* oblongo-lanceolados; *espádice* miosuroídeo, 1 1/2 más largo que la espata.

5. **A. andinum** Engler; caudicis crassiusculi *internodiis* brevibus; *cataphyllis* brevibus, mox stuppose laceratis, *petiolis* subcontiguis, basi incrassata, introrsum breviter angusteque vaginatis, subcylindricis, introrsum cum geniculo leviter bisulcatis, rigidis, quam limbi 2-plo vel sub 3-plo brevioribus, intus sulcatis; *geniculis* incrassatis; *limbis* lanceolatis, basin versus angustatis obtusiusculis, apice acutis vel

acuminatis coriaceis, opacis, subtus praesertim, nigro-punctatis; *nervo medio* utrinque convexo, supra magis prominente; *nervis* lateralibus I. ± crebris, erecto-patentibus, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore, vel parum longiore; *spatha* lineari, breviter acuminata; *spadice* sessili, spatham 1 ½-plo superante myosuroideo, atro-purpureo; *tepalis* latitudine sua vix longioribus; *ovario* ovoideo; *bacca* globulosa, apice lineis 4 signata, albo-margaritacea.

Engler loc. cit. p. 405.; Sod. loc. cit. p. 297.

Tallo corto leñoso, 1 - 1 ½ cm. craso; *catafilos* 4-5 cm. largos, linear-lanceolados, prontamente deshechos en fibras ferruginosas; *pecíolos* abultados en la base, breve y angostamente vaginados, rígidos, cilíndricos, angulosos cuando secos, interiormente, así como la articulación, bisulcados, 20-30 cm. largos; *articulación* 1-2 cm. larga, abultada; *limbos* largamente oblongo-lanceolados, coriáceos, opacos, punteados de ambos lados, más densamente en el inferior, 30-45 cm. largos, 5-10 cm. anchos, hacia la mitad, algo asimétricos, acuñados hacia la base, angostados superiormente, acuminados y terminados en punta glanduliforme; *nervio central* convexo en ambos lados, más prominente en la cara superior; *nervios* laterales I. finos, poco prominentes, erecto-patentes, interpolados por otros muy finos, todos confluentes en el nervio colectivo continuo desde la base, distante 6-8 mm. del margen hacia la mitad; *pedúnculo* 15-25 cm. largo; *espata* linear-lanceolada, brevemente acuminada, ± 6 cm. larga, 8 mm. ancha, con la punta 4-5 mm. larga; *espádice* sesil, cilíndrico atro-purpúreo, ± 10 cm. largo, 4 mm. grueso, fructífero hasta 20 cm. largo, 10-12 mm. grueso; *baya* (madura) globulosa, 4 mm. larga y ancha, rojiza en el ápice y marcada por 4 líneas cruzadas, en lo demás blanco-anacarada; *tépalos* algo más largos que anchos.

Crece en los bosques occidentales del volcán «*El Corazón*» (epífita) á 2.400 metros y en la cordillera de *Angamarca*.

N. B.—Los ejemplares de esta última localidad, se distinguen por las láminas asimétricas más anchas y coriáceas y la articulación más larga.

B. Pecíolos 4-6 veces más cortos que los limbos.

a. *Espádice* brevemente estipitado, craso, 3-5 cm. largo.

6. A. punctatum Engler; *caudice* abbreviato radicante. modice robusto; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, acutis, persistentibus; *petiolis* semiteretibus, quam limbi 4-5-plo brevioribus; *geniculo* brevi inflato; *lamina* subcoriacea utrinque (subtus inprimis) dense nigro-punctata, elongato-oblonga, aut elongato-elliptica, basi acuta, apice obtusiuscula, mucronato-apiculata; *nervis* lateralibus I. utrinque pluribus ascendentibus, in nervum collectivum á margine ± remotum coniunctis; *pedunculo* gracili, quam petiolus duplo longiore, laminae $^1/_2$ subaequante; *spatha* decurrente lanceolata; *spadice* subsessili, crasso, cylindrico, spatham superante; *tepalis* late linearibus; *ovario* ovoideo-orbiculato.

Engler, Beitraege &. p. 404., Sod. loc. cit. p. 298.

Tallo gracil (2-3 mm. grueso) con entrenudos 2-3 cm. largos, densamente radicante; *catafilos* triangular-lanceolados, puntiagudos, 2 - 2 $^1/_2$ cm. largos, persistentes; *pecíolos* semicilíndricos, estriados, interiormente planos, marginados en el borde, 2 $^1/_2$ - 5 cm. largos; *articulación* abultada, 6-8 mm. larga; *limbos* 15-20 cm. largos, 5-6 cm. anchos hacia la mitad, subcoriáceos, oblongos ± agudos en ambos extremos, ú obtusos y mucronados en el ápice, esparcidos de puntos glánduliformes negros, más densos en la cara inferior; *nervios* (en seco) prominentes de ambos lados, el nervio central aquillado en la cara inferior, los laterales I. ténues, numerosos, erecto-patentes, distantes 4-5 mm. uno de otro, todos confluentes en el nervio colectivo entero (extendido de la base hacia el ápice) distante 3-5 mm. del margen; *pedúnculo* 8-10 cm. largo gracil, superiormente bialado, por los márgenes de la espata escurridos; *espata* lanceolada brevemente acuminada, 1 $^1/_2$ - 2 $^1/_2$ cm. larga, esparcida de puntos negruzcos; *espádice* muy brevemente estipitado, subcilíndrico, (florífero), 2 $^1/_2$ - 3 cm. largo, 5-10 mm. grueso; *ovario* ovoídeo; *estilo* cónico apiculado; *baya* 5 mm. larga, 4-5 mm. gruesa.

Crece en los bosques tropicales de las provincias del *Guayas,* cerca del pueblo de *Balao* y en el valle de *Pa-*

llatanga, ya terrestre entre los musgos, ya epífita en los troncos vetustos.

b. *Espádice* sesil, ténue, 6-8 cm. largo.

7. **A. Eggersii** Engler; *caudice* abbreviato; foliorum petiolo compresso, carinato, supra canaliculato; *geniculo* tumido instructo, quam lamina 5-3-plo breviore; *lamina* subcoriacea lanceolata, basin versus magis angustata, apice obtuso breviter apiculata, subtus densiuscule nigro-punctata; *nervis* lateralibus I. numerosis, in nervum collectivum a margine remotum coniunctis; *nervis* lateralibus II. et venis tenuibus; *pedunculo* quam folium breviore; *spatha* lineari lanceolata; *spadice* sessili, tenui cylindrico, quam spatha longiore, brunneo; *tepalis* latitudine sua latioribus.

Engler, loc. cit. p. 405., Sod. loc. cit. p. 299.

Tallo abreviado; *pecíolos* 4 - 1 1/2 dm. (?) largos, 4-5 mm. gruesos, comprimidos, carinados, interiormente acanalados; *articulación* abultada, 6-8 mm. larga; *limbos* 35 cm. largos, 6-7 cm. anchos, subcoriáceos lanceolados, más angostados hacia la base, obtusos y brevemente apiculados en el ápice, negro-punteados en la cara inferior; *nervios laterales* I. numerosos, confluentes en el nervio colectivo, distante 6-7 mm. del margen, los laterales II. y las venas ténues; *pedúnculo* más corto que el limbo; *espata* linear-lanceolada, 5 cm. larga, 6-7 mm. ancha; *espádice* sesil, delgado, cilíndrico, ± 8 cm. largo, 4 mm. grueso, de color más oscuro; *tépalos* 1 1/2 mm. largos, 2 mm. anchos.

Crece epífita en la provincia de *Manabí*, hda. «*El Recreo*» colectada por el Barón de EGGERS.

B. Tallo trepador; *entrenudos* 3-6 cm. largos.

A. Catafilos prontamente deshechos en fibras divaricadas; *limbos* oblongo-elípticos.

8. **A. laciniosum** Sod.; *caudice* tenui alte scandente; *internodiis* brevibus, *cataphyllis* in fibras liberas, divaricato-patentes, mature solutis; *petiolis*

brevibus (1 $^1/_2$ - 2 cm. longis) subcylindricis, intus sulcatis, longe geniculatis ; *limbis* subelliptico-lanceolatis, 12-15 cm. longis, 3-4 cm. latis, basi obtusiusculis, apice acuminatis, subcoriaceis, utrinque (subtus densius) nigro-puntatis ; *pedunculis* tenuibus, petiolos longe superantibus ; *spatha* lineari-oblonga, apice obtuso apiculata ; *spadice* sessili, cylindrico, obtuso, spatham 2-plo superante.

SOD. *Loc. cit. p.* 300.

Tallos brevemente trepadores, *entrenudos* 2 - 2 $^1/_2$ cm. largos, 5 mm. gruesos ; *catafilos* tempranamente resueltos en fibras libres, patentes ; *pecíolos* 1 $^1/_2$ - 2 cm. largos, subcilíndricos, interiormente acanalados ; *articulación* poco [$^1/_3$] más corta que el pecíolo ; *limbos* 12-15 cm. largos, 3-4 cm. anchos, subelíptico-lanceolados, $\pm$ obtusos en la base, acuminados en el ápice, subcoriáceos, adultos negro-punteados en ambas páginas, más densamente en la inferior ; *nervio medio* sobresaliente en ambos lados ; *nervio colectivo* 2-3 mm. dentro del margen, con otro marginal ; *pedúnculo* ténue, 4-5 cm. largo ; *espata* linear-oblonga, obtusa y apiculada en la punta, 2-2 $^1/_2$ cm. larga, 3 mm. ancha ; *espádice* sesil, cilíndrico, 5 - 5 $^1/_2$ cm. largo, 2 mm. grueso obtuso.

Difiere del A. *trinerve* por los catafilos reducidos desde el principio en fibras libres y patentes, por las proporciones del pecíolo con el limbo y con el pedúnculo, los limbos evidentemente punteados de ambos lados, la forma y proporciones de la espata. Mayor afinidad presenta con el A. *rigidulum* Schott.

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal* y de la cuenca del R. *Pilatón.*

B. Fibras de los catafilos estrechamente adheridas á los entrenudos ; *limbos* aovado-acuminados.

9. **A. citrifolium** Sod ; *caudice* tenui alte scandente ; *internodiis* longiusculis ; *cataphyllis* internodia vix superantibus, mox in fibras tenues diu persistentes resolutis ; *petiolis* limborum longitudine 4-plo brevioribus, cylindricis, basi breviter vaginatis ; *geniculo* longo tereti instructis ; *limbis* ovato-ellipti-

cis, longe acuminatis, coriaceis, utrinque intense viridibus, supra impresso-subtus nigro-punctatis, latitudine sua 2-plo longioribus ; *nervis* II. costalibus tenuibus, utrinque immersis ; *pedunculo* quam petiolus 3-4-plo longiore, tenui striato ; *spatha* (in specimine adhuc iuvenculo) tenuiter herbacea, lineari-lanceolata, apice subulata, basi aequali leviter saccata ; *spadice* breviter stipitato, spatham superante, tenui cylindrico, in specimine nondum florente, 4 cm. longo, 3 mm. crasso.

Sod., loc. cit. p. 301.

Tallos ténues, largamente trepadores, radicantes ; *entrenudos* 3-6 cm. largos, 4-5 mm. gruesos ; *catafilos* linear-lanceolados, herbáceos, 3-4 cm. largo, prontamente deshechos en fibras ténues, reticuladas entre sí, adheridas al tallo ; *pecíolos* abultados en la base, interiormente vaginados, con la vagina 5-7 mm. larga, cilíndricos, 2 1/2 - 3 cm. largos, con la articulación abultada, encorvada, ± 1 cm. larga, interiormente complanada y marginada en los lados ; *limbos* coriáceos, oval-elípticos, algo puntiagudos en la base, largamente acuminados en el ápice, doble más largos que anchos, intensamente verdes y con puntos impresos en la página superior, algo más pálidos y negro-punteados en la inferior ; *nervio* medio sobresaliente y obtuso en la página superior, apenas prominente en la inferior ; *nervios* II. inmersos de ambos lados, numerosos, todos (ó salvo 1-2 de los inferiores) confluentes en el pseudo-nervio, distante 8-10 mm. del margen ; *pedúnculo* (todavía tierno) 6 cm. largo, cilíndrico, estriado ; *espata* linear-lanceolada, circularmente arremangada en la base, aleznada en el ápice, 3 1/2 cm. larga, casi 1 cm. ancha ; *estípite* 2-3 mm. largo ; *espádice* (antes de la floración) 4 cm. largo, 3 mm. grueso, pálidamente verde. (D. s. e. v.)

Crece en la región subtropical del valle de *Nanegal.* 1/901.

Especie de aspecto particular, parecida, en cuanto al tallo trepador y á la forma de las hojas y de los pecíolos, al A. *subandinum* y sus afines ; pero muy diferente en lo tocante á las estípulas á la nervación &.

II. *Limbos* raro coriáceos, no (ó muy parcamente) negro-punteados ; *catafilos* prontamente deshechos.

A. Varios *entrenudos* muy cortos seguidos por otro mucho más largo.

10. A. interruptum Sod.; *caule* repente vel scandente lignoso; *internodiis* pluribus crassiusculis brevissimis cum singulis multo longioribus alternantibus; *petiolis* brevibus subcylindricis, quam limbi pedunculique sub 3-plo brevioribus; *geniculo* longiusculo incrassato cylindrico; *limbis* obovali-oblongis; *apice* abrupte acuteque acuminatis, e triente superiore deorsum gradatim angustatis, longitudine sua fere 3-plo angustioribus coriaceis, utrinque nitidis epunctatis; *costa* subtus subplana, supra prominente rotundata; *venis* immersis vix conspicuis, in nervum collectivum tenuissimum 2-3 mm. intramargilanem confluentibus; *pedunculo* tenui, rigido sulcato, petiolum sub 2-plo superante; *spatha* ?; *spadice* tenui cylindrico, pallide-viridi; *tepalis* crassis dorso carinatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *filamentis* brevibus complanatis; *bacca* subobovata virescente.

Species ab affinibus facile distinguenda longitudine internodiorum, forma et consistentia laminæ, ac præsertim, costa subtus fere complanata et venis immersis.

Sod., loc. cit. p. 301.

Tallo leñoso, trepador, con entrenudos alternativamente largos (6-10 cm.) desnudos y otros muy cortos, numerosos, que dan origen á las raíces copiosas y granujientas, á las hojas y á las inflorescencias; *catafilos* 5-6 cm. largos, ténues; *pecíolos* contiguos, 4-6 abultados y muy brevemente vaginados en la base, 5-10 cm. largos, algo complanados interiormente, por lo demás cilíndricos, rígidos; *articulación* algo abultada y cilíndrica; *limbos* trasovado-oblongos, bruscamente contraídos en el ápice, en cúspide puntiaguda, 15-10 mm. larga, y estrechados gradualmente desde la 1/3 parte superior hacia la base, 10-20 cm. largos, 3-7 cm. anchos, coriáceos, muy lampiños, no ó insensiblemente punteados; *nervio medio* casi aplanado en la cara inferior (salvo hacia la base) sobresaliente y casi redondo en la superior; *venas* inmersas, apenas sensibles en la cara superior, confluentes en el nervio colec-

tivo, 2-3 mm. dentro del margen, *pedúnculo* 10-15 cm. largo, rígido, erguido, estriado; *espata* ?; *amento* (fructífero) 6-10 cm. largo, 5 mm. grueso, pálidamente verde; *tépalos* carnosos, crasos, carinados en el dorso, casi doble más largos que anchos; *filamentos* anchos y cortos; *baya* trasovado-globulosa, verduzca en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales de la cordillera de *Angamarca*, colectada en Noviembre de 1899.

Se distingue de las especies afines, especialmente por la longitud diferente de los entrenudos, por el nervio medio sobresaliente en la cara superior y muy poco en la inferior y por las venas inmersas y apenas sensibles en la cara superior.

B. *Entrenudos* todos más ó menos iguales, 1 1/2 - 2 cm. largos.

A. *Limbos* mucho más largos que anchos, y más largos que los pecíolos.

a. *Tallos* abultados anularmente en los nudos; *pecíolos* cilíndricos.

1 *Pecíolos* larga y angostamente vaginados,

* *Pecíolos* 15-25 cm. largos; *limbos* largamente cuspidados.

11. A. annulatum Sod.; (Lam. II) *caule* breviter scandente, e nodis radicante; *nodis* callose-et crenato-annulatis; *catapyllis* linearibus elongatis, mox in fibras stupposas resolutis; *petiolis* basi incrassatis, longe et anguste vaginatis, cylindricis, rigidis, albido-punctatis; *geniculo* callose incrassato, longiusculo, incurvato; *limbis* elongato-vittatis, ad metrum longis, 6-8 cm. latis, basi rotundatis, apice longe et gradatim angustatis, dense membranaceis, utrinque minute, (subtus densius) albido-punctatis et glaucescentibus; *costa* subtus leviter, supra prominenter rotundata; *venis* tenuibus, erecto-patentibus in nervum collectivum duplicem (quorum interior late intramarginalis) confluentibus; *pedunculis* tenuibus, cylindricis, petiolos subæquantibus; *spatha* tenui lineari, membranacea, spadicem florentem subæquante; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, tenui, flavo-rubente.

Sod., loc. cit. p. 303.

Epífita; *tallos* brevemente trepadores; *entrenudos* cortos radicantes; *catafilos* muy largos; lineares, muy prontamente deshechos en fibras estoposas; *nudos* abultados en forma de anillos callosos, dirigidos hacia atrás y ligeramente crenados en el borde, los que dan al tallo un aspecto moniliforme; *pecíolos* abultados en la base y largamente vaginados del lado interior, cilíndricos, rígidos, delgados, 15-25 cm. largos, esparcidos de puntos blancos; *limbos* hasta metro y más largos, 6-8 cm. anchos, densamente membranáceos, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés y esparcidos de puntos blancos, muy densos, angostados gradualmente hacia el ápice largamente cuspidado, redondeados y ligeramente peltados en la base; *nervio medio* prominente de ambos lados, algo más en el superior, redondeado; *venas* remotas, ascendentes, erecto-patentes, confluentes en el nervio colectivo. doble hasta la $^1/_5$ parte superior, el interior distante hasta 1 cm. del margen; *pedúnculo* = ó algo más corto que el pecíolo, cilíndrico; *espata* linear membranácea, igual ó algo mayor que el espádice durante la floración; *espádice* brevemente (3 4 mm.) estipitado, cilíndrico, 6-7 cm. largo, 5 mm, grueso, amarillo-rojizo. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales de la cordillera de *Angamarca*. Colectado en flor en Noviembre de 1899.

* * *Pecìolos* 2-3 dm. largos; *limbos* angostados gradualmente hacia arriba.

12. A. lorifolium Sod; *petiolis* rigidis, in sicco ∞-sulcatis, basi longe et anguste vaginatis, quam limbi plus 3-plo brevioribus; *geniculo* breviusculo; *limbis* elongatis, vittatis, deorsum longe et gradatim angustatis, apice breviter acuminatis; *nervo medio* utrinque prominulo convexo; *nervis* II. gracilibus; erecto-patentibus, utrinque (in sicco) prominulis, in nervum collectivum margini subapproximatum confluentibus.

Sod., loc. cit. p. 304.

Planta epífita; *pecíolos* 3-4 dm. largos, delgados, rígidos, pluri-sulcados ó estriados cuando secos, largamente envainadores en la base, con la vagina 8-10 cm. larga, muy angosta y toda adherente; *articulación* 10-12 mm. larga, poco abultada; *limbos* membranáceo-papiráceos, pálidamente verdes de ambos lados, muy finamente pelú-

cido-punteados y (bajo el lente) esparcidos de pelos brevísimos, puntiformes en los nervios y manchas blanquecinas escamiformes en el parenquima, 1-1,40 metro largos, 6-9 cm. anchos, en la parte media, larga y brevemente angostados hacia la base, redonda obtusa y brevemente acuminados en el ápice; *nervio central* casi igualmente prominente, convexo y finalmente estriado (cuando seco) de ambos lados; *nervios laterales* I. irregularmente distantes entre sí, erecto-patentes, separados por varios II. y III. todos ligeramente exertos en ambas páginas, terminados en el nervio colectivo distante 5-6 mm. del margen (lo demás desconocido).

Crece en los bosques tropicales cerca de *San Miguel de los Colorados,* colectada en Agosto de 1885.

Especie afine á la anterior, de la cual se distingue por los pecíolos más angostamente vaginados, con la vagina toda adherida; los limbos no glaucescentes, más anchos y más largos; los nervios laterales más erguidos y el colectivo simple más aproximado al margen. Menos clara es su diferencia de la siguiente.

2 *Pecíolos* larga y anchamente vaginados, más cortos que los pedúnculos.

13. A. pallidiflorum Engler.; caudice brevi, modice crasso; *internodiis* approximatis; *cataphyllis* linearibus elongatis, mox stuppose resolutis, petioli $^1/_2$ subæquantibus; *petiolis* elongatis, angulosis, intus sulcatis, basi longe vaginatis; *limbis* membranaceis, pellucido-punctatis, utrinque pallidè viridibus, late lineari-lanceolatis, utroversus (sursum longius) angustatis, quam petioli 2-3-plove longioribus, basi rotundatis, apice acute acuminatis; *nervis* lateralibus I. tenuibus, utrobique parum prominulis remotis, pluribus, tenuioribus interiectis, in nervum collectivum a margine remotum coniunctis; *pedunculo* petiolum superante; *spatha* lineari-lanceolata acuminata 1 cm. lata, quam spadix parum breviore; *spadice* cylindrico, pallidifloro, fere 10 cm. longo, 8-10 mm. crasso; *tepalis* 2 mm. longis, 1 $^1/_2$ mm. latis; *pistillo* oblongo-ovoideo; *tepala* subæquante.

Engl. loc. cit. p. 395. Sod. loc. cit. p. 305.

Tallos herbáceos erguidos; *entrenudos* 1 cm. largos, 10-12 mm. gruesos; *catafilos* ± 20 cm. largos, lineares, tempranamente resueltos en fibras largas paralelas; *pecíolo* 3-4 dm. largo, acanalado interiormente, anguloso, envainado en la base, con vagina 8-10 cm. larga, anchamente membranácea, ligulada; *articulación* 4-5 mm. larga, redonda en el dorso y anchamente acanalada interiormente; *limbos* tenuemente membranáceos, pelúcido-punteados, pálidamente verdes de ambos lados, 3-4 dm. largos, 6-12 cm. anchos hacia la mitad, linear-lanceolados, angostados gradualmente en ambas direcciones, obtusos en la base, puntiagudos en el ápice; *nervio* medio delgado, semicilíndrico de ambos lados; *nervios* laterales I. ténues, apenas prominentes en seco, irregularmente distantes uno de otro, interpolados por otros más finos, todos confluentes en el nervio colectivo, fino, distante 10-12 mm. del margen; *pedúnculo* ± 4 dm. largo; *espata* linear-lanceolada, 6-7 cm larga, 1 cm ancha; *espádice* cilíndrico, palidifloro, 9-10 cm. largo; *tépalos* ± 2 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos; *pistilo* oblongo-ovoídeo, = á los tépalos.

Crece en la orilla del R. *Peripa*, en los bosques de *San Miguel de los Colorados*.

b. *Tallos* iguales, (no abultados en los nudos);

1. *Pecìolos* cilíndricos; *nervio medio* carinado de ambos lados.

14. A. rumicifolium Sod.; *terrestre; caudicis* crassiusculi internodiis brevissimis; *cataphyllis* brevibus, lanceolatis, mox resolutis; *petiolis* subcylindricis, basi incrassatis, antrorsum tenuiter bilineatis, quam limbi subduplo brevioribus; *geniculo* longiusculo tumido; *limbis* oblongo-lanceolatis, latitudine sua sub 4-plo longioribus, utroversus angustatis, apice acutis, basi obtusis, crasse herbaceis et utrinque intense viridibus; *nervo medio* utrinque prominente et carinato (supra basin versus convexo); *nervis* I. numerosis, cum II. alternantibus, subtus immersis, supra prominulis, omnibus in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculo* tenui, petiolum parum superante; *spatha* herbacea oblonga acuta, spadicem breviter stipitatum parum superante?

Sod., loc. cit. p. 305.

Planta terrestre, *tallo* 15-18 mm. grueso; *entrenudos* 3-4 mm. largos; *catafilos* lanceolados, 5-7 cm. largos, prontamente deshechos en fibras laxamente reticuladas; *pecíolos* contiguos y abultados en la base, muy brevemente (2-2 1/2 cm.) envainadores, casi cilíndricos, algo menos convexos en el lado interior y recorridos longitudinalmente por 2 líneas ligeramente salientes en los lados; 10-12 cm. largos, ± 4 mm. gruesos (en planta todavía tierna); *articulación* 6-8 mm. larga abultada; *limbos* oblongo-lanceolados, 20-25 cm. largos, 4-5 cm. anchos hacia (ó poco más arriba) de la mitad, y de allí angostados en ambas direcciones, obtusos en la base, cuyos márgenes rodean la base del nervio medio, y gradualmente terminados en el ápice puntiagudo, densamente herbáceos é intensamente verdes de ambos lados, no punteados; *nervio medio* robusto, muy prominente especialmente en la cara inferior, carinado de ambos lados, pero convexo hacia la base de la página superior; *nervios* laterales I. distantes 8-10 mm. uno de otro, alternos con los II. más ténues, inmersos en la página inferior, exertos y afilados en la superior, todos confluentes en el nervio colectivo distante 4-7 mm. del margen; *pedúnculo* 15-18 cm. largo, ténue, anguloso; *espata* herbácea oblonga-puntiaguda cóncava, 4-5 cm. larga, ± 1 cm. ancha; *espádice* brevemente (4 mm.) estipitado, 3-4 cm. largo, 4-5 mm. grueso (al principio de la floración) verde-blanquizco. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de *Angamarca*; colectada en Noviembre de 1899.

N. B.—De esta planta tenemos sólo un ejemplar no bien desarrollado, por lo cual dudamos de la exactitud de sus proporciones normales, especialmente en lo concerniente á la inflorescencia.

2. *Pecíolos* 10-15 cm. largos y, así como el nervio medio, carinados en el dorso, interiormente plano-convexos.

15. A. anguste-laminatum Engler; *caudice* abbreviato erecto crasso; *cataphyllis* tenuibus elongatis, triangulari-lanceolatis, mox stuppose resolutis; *petiolis* subcontiguis, trigonis, crassis, anguste marginato-alatis intus convexis, dorso carinatis; *geniculo* brevi calloso instructis, lamina coriacea impunctata, lineari-lanceolata, latitudine sua septies octies longiore, basi cuneata-acuta vel abrupte truncata, apice

plerumque acuta, raro obtusa, petiolum multoties superante; *nervo centrali* crasso, subtus carinato acuto, breviter membranaceo-alato, supra convexo; *nervis lateralibus* I. numerosis approximatis, præter infimos, in nervum collectivum plus minusve a margine remotum, coniunctis; *pedunculo* petiolum 3-4-plo superante, quam lamina $^1/_2$ vel $^1/_3$ breviore; *spatha* lanceolata; *spadice* subsessili, cylindrico, obtuso lívido-purpurascente, spatham subduplo superante; *bacca* viridi, globuloso obovata, disperma; *seminibus* ellipticis, utrinque plano-convexis, apice basique membranaceo-appendiculatis.

Engler, loc. cit. p. 411. Sod., loc. cit. p. 380.

Tallo muy corto, erguido, 2-2 $^1/_2$ cm. grueso, cubierto de raíces carnosas, muy densas dirigidas hacia arriba; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* tenuemente cartilagíneos, finalmente deshechos en fibras ténues, 10-20 cm. largos, desde la base enanchada angostados gradualmente hacia el ápice, escurridos en un apéndice cilíndrico, cabezudo, articulado, 5-7 mm. largo, prolongado en otro setiforme; *pecíolos* casi contiguos, enanchados en la base, 10-15 cm. largos, con la vagina cartilagínea, 2 $^1/_2$ - 4 cm. larga, subtrígonos, alados en el margen, con el lado interior plano-convexo, marginado, carinado en el dorso; *limbos* carnosos, en seco coriáceos, no ó apenas punteados, intensamente verdes en la cara superior, verde-amarillentos en la inferior, 4-8 dm. largos, 6-12 cm. anchos, lanceolados, angostados desde la $^1/_4$ parte inferior hacia la base, acuñados en el pecíolo, con los lados redondos auriculiformes, y $\pm$ gradualmente hacia el ápice puntiagudo ú obtuso; *nervio central* robusto carinado y afilado en el dorso y angostamente alado, al menos en la mitad superior, plano convexo en la cara superior; *nervios laterales* I. numerosos, erecto-patentes, paralelos, distantes 10-15 mm. uno de otro, ya todos confluentes en el nervio colectivo, distante 5-10 mm. del margen, ó los 2-3 inferiores libres; *pedúnculos* 15-25 cm. largos, cilíndricos ó ligeramente comprimidos lateralmente, de color verde ó verde-lívido; *espata* lanceolada ó aovado-lanceolada, enrollada en el ápice, 6-8 cm. larga, 10-12 mm. ancha, en la base, herbácea, amarillento-verduzca, vegeto-persistente; *espádice* subsesil, cilíndrico, 10-12 cm. largo, 7-10 mm. grueso, fructífero mucho mayor, obtuso; *anteras* amarillas, brevemente emersas; *ovario* tan largo como

los tépalos; *estigma* sesil; *bayas* salientes verdes, trasovadas, cónicas en el ápice; *semillas* 2 elípticas, biconvexas, membranoso-apendiculadas en ambos extremos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales, subtropicales y subandinos de la cordillera occidental hacia *Gualea, Nanegal, Mindo, &c.*

3. *Pecìolos* 2-3 dm. largos

* *Pecìolos* como el nervio medio, obtusos en el dorso.

16. A. oxyphyllum Sod. *caule* mediocri; *internodiis* abbreviatis; *cataphyllis* linearibus, mox in fibras stupposas resolutis; *petiolis* rigidis, basi breviter et anguste vaginatis, quam limbi $^1/_2$ brevioribus sulcatis; *geniculo* brevi tumido; *limbis* lineari lanceolatis, basi obtusis vel gradatim angustatis, apicem versus longe cuspidatis, dense membranaceo-papyraceis, impunctatis, sub lente obiter pellucido-punctatis; *nervo centrali* utrinque prominulo convexo, lateralibus I. remotiusculis, erecto-patentibus, interiectis II. pluribus; *nervo collectivo* a margine 3-5 mm. remoto; *pedunculo* petiolum superante, gracili; *spatha* lineari-lanceolata, longe cuspidata; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, obtuso, quam spatha breviore; *bacca* ovali.

Sod., loc. cit. p. 381.

Planta epífita en los troncos vetustos; *entrenudos* cortos, 10-12 mm. gruesos; *catafilos* gradualmente angostados desde la base hacia el ápice, 7-8 cm. largos, prontamente resueltos en fibras estoposas; *pecíolos* casi contiguos, breve y angostamente envainadores en la base; 2-3 dm. largos, rollizos, interiormente acanalados; *articulación* abultada, 7-10 mm. larga; *limbos* coriáceos verdeclaros, muy finamente pelúcido-punteados, lanceolados, 45-65 cm, largos, 4-6 cm. anchos sobre la mitad, gradualmente angostados hacia la base puntiaguda, largamente (4-5 cm.) cuspidados en el ápice; *nervio central* medianamente robusto, prominente y convexo de ambos lados; *nervios laterales* I. erecto-patentes, distantes 5-10 mm. uno de otro, todos confluentes en el nervio colectivo entero,

distante 3 5 mm. del margen; *pedúnculo* 25 cm. largo, gracil; *espata* lanceolada, no escurrida alesnada-acuminada; *espádice* subsesil, 6 mm. largo, 10-12 mm. grueso; *bayas* ovoídeas, ± angulosas y subcónicas en el ápice.

Epífita en los bosques tropicales de *Santo Domingo* (Agosto 1875).

** *Pecìolos* 7-9-sulcados en el dorso, interiormente plano-cóncavos.

17. **A. Leonianum** Sod. Sp. n. (Lam. III); *caule* brevi crasso; *cataphyllis* lanceolatis, coriaceis, mox in fibras resolutis; *petiolis* contiguis, crassis, laminæ $^1/_5$ - $^1/_6$ partem æquantibus, antice plano-concavis, marginatis, lateribus extus antrosum planis, retrorsum (geniculoque brevi tumido) inaequaliter 7-9-sulcatis; *vagina* coriaceo-herbacea, petioli $^1/_2$ subaequante; *limbis* coriaceis, laevibus, viridi-glaucescentibus, subconcoloribus, epunctatis, suboblongo-spathulatis, latitudine sua sub5-plo longioribus, apice obtusis, e $^1/_3$ superiore deorsum cuneatis, latere utroque basi obtusato; *costa* crasissima, dorso argute-intus late-trigona, basin versus subplana; *nervis* I. utrinque ± 15-20, supra subtusque prominentibus, obtusis, angulo valde acuto ascendentibus, infimis in nervum collectivum tenuem submarginalem, supremis (utrinque 4-5) in crassiorem 5-7 mm. a margine remotum confluentibus; intermediis plerumque in margine desinentibus, II. tenuissimis reticulatis; *pedunculo* crasso, erecto, rigido, subcylindrico, folii $^4/_5$ partes aequante vel superante; *spatha* coriacea, persistente, basi oblique inserta, antrorsum breviter decurrente, stipitem crassum denudante, sursum gradatim in apicem subulatum angustata; *spadice* subsessili glaucescente erecto, rigido, per anthesin ± 4 dm. longo, spatham parum superante, prope basin 2 $^1/_2$ - 3 cm. crasso, sursum attenuato, post anthesin aucto; *tepalis* per anthesin latitudine sua $^1/_3$ longioribus, fructiferis 2-3-plo longioribus; *antheris* cupreo-rubentibus, demum vix exertis; *ovario* apice vix emerso, truncato, prismatico-tetragono; *bacca* obovata, obtuse 4-gona, apice livido-purpurascente, disperma;

seminibus oblongo-ellipticis, testa muriculata; *embryone* axili, orthotropo.

Tallo breve, muy grueso; *catafilos* coriáceos, 30-40 cm. largos, lanceolados, muy pronto descompuestos; *pecíolos* numerosos, contiguos, ± 2 dm. largos, 2 1/2 - 3 cm. gruesos, así como la articulación, 2 1/3 - 3 cm. gruesa, plano-cóncavos del lado interior, con los bordes alados, los lados planos 1,5 cm., el dorso, profundamente 7-9 sulcados, con la vagina angosta coriácea; *limbos* coriáceos (pero frágiles) lisos, verde-blanquecinos de ambos lados (como toda la planta), no punteados, 9-13 dm largos, 35-45 cm. anchos, obtusos en el ápice y desde la 1/3 parte superior angostados hacia la base, con los dos lados algo asimétricos, prolongados ultra la articulación, obtusos; *nervio* central muy grueso, trígono de ambos lados, carinado en el dorso, deprimido en la haz; *nervios* II. ± 20 pares, convexos é igualmente prominentes de ambos lados, ascendentes bajo ángulo muy agudo, arqueados hacia el margen y terminados en él, ó confluentes por anastomoses finas en el nervio colectivo, muy ténue y con frecuencia interrumpido; los II. finos, anastomosados con los de los I. laterales; *pedúnculo* robusto, erguido, rígido, 8-12 dm. largo, en sección transversal elíptico, 2 1/2 × 3 cm. grueso; *espata* coriácea, persistente, patente, oblicuamente insertada en el pedúnculo y escurrida 1 - 1 1/2 cm. del lado interior, 30-35 cm. larga, 7-8 cm. ancha en la base, alesnado-acuminada hacia el ápice; *estípite* craso, sesil en el lado posterior, libre 1 - 1 1/2 cm. en el lado anterior; *espádice* erguido, rígido, durante la floración 35-40 cm. largo, 2 1/2 - 3 cm. grueso en la base, adelgazado hacia arriba, glaucescente, más tarde aumentado; *tépalos* floríferos, 3 mm. largos, 2 - 2 1/2 mm. anchos, fructíferos, 4 1/2 - 5 mm. largos; *filamentos* 2 1/2 - 3 mm. largos; *anteras* cobrizas, finalmente exertas; *ovario* tan largo como los tépalos, prismático-tetrágono, truncado en el ápice; *baya* brevemente saliente, trasovada, obtusamente tetrágona, disperma, lívido-purpurascente; *semillas* subelípticas, biconvexas, poco más cortas que la baya, finamente muriculadas; *embrión* axil, recto. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del volcán *Cotacachi,* comunicada por el Sr. Dr. Dn. *Carlos León.*

Especie primorosa por la multitud y magnitud de sus hojas, afine, por cuanto aparece de sus respectivas descripciones, al A. *Hookeri* Kth, A. *Huegelii* Schott, A.

crassinervium Schott, etc., pero diferente de todas por los caracteres que dejamos apuntados.

B. Limbos mucho más largos que anchos;

a. Pecíolos más ó menos doble más cortos que los limbos.

1. *Limbos* angostados gradualmente desde la 1/2-1/3 hacia ambas extremidades.

* *Pecíolos* casi cilíndricos; *limbos* 6-8 dm. largos, 10-12 cm. anchos.

18. A. acutissimum Engler; *cataphyllis* linearibus, e basi latiore in apicem subulatum gradatim angustatis, demum in fibras parallelas resolutis; *petiolis* crassis, basi breviter vaginatis, dorso teretibus, muriculatis, robustis, quam limbi sub 2-plo brevioribus; *geniculo* brevi crasso; *limbis* 6-8 dm. longis, ad 1/3 inferiorem 8-12 cm. latis, atque inde utroversus, gradatim angustatis, coriaceis, opacis; *nervo centrali* crasso, utrinque convexo; *nervis lateralibus* I. patentibus, in sicco utrinque exertis, in nervum collectivum a margine longe, (10-15 mm.) remotum confluentibus; *pedunculis* gracilibus, petiolum subaequantibus; *spatha* lanceolata, acuminata; *spadice* sessili cylindrico, spatham parum superante.

Engler, Beitraege, p. 398. Sod., loc. cit. p. 382.

Catafilos 15-18 cm. largos, gradualmente angostados desde la base hacia el ápice alesnado, finalmente resueltos en fibras paralelas; *pecíolos* brevemente (4 cm.) envainadores en la base, 4 - 4 1/2 dm. largos, 7-10 mm. gruesos, rollizos, muriculados; *articulación* 6-8 mm. larga; *limbos* 6-8 dm. largos, hacia la 1/3 parte inferior, 8-10 cm. anchos y desde allí angostados gradualmente hacia ambas extremidades, coriáceos, opacos; *nervio medio* robusto, convexo de ambos lados; *nervios* laterales I. numerosos, patentes, todos confluentes en el nervio colectivo, entero, sinuoso, distante hasta 15 mm. del margen; *pedúnculo* 45-55 cm. largo; *espata* lanceolada, largamente acuminada, 10-12 cm. larga, 2 - 2 1/2 cm. ancha; *espádice* sesil, cilíndrico, poco más largo que la espata; *tépalos* casi 2 mm. anchos, 1 1/2 mm. largo.

Crece en los bosques tropicales, en la orilla del *R. Pilatón*, cerca de *S. Nicolás*. (Octubre 1889).

** *Pecíolos* angulosos ; *espata* angosta ; *espádice* sesil.

† *Espata* 8-10 cm. larga, casi igual al espádice.

19. A. Napaeum Engler ; *caudice* abbreviato ; crassiusculo ; *cataphyllis* lineari-lanceolatis, brevibus, mox stuppose resolutis ; *petiolis* basi subcontiguis, teretiusculis, quam limbi 2-3-plove brevioribus; *limbis* late lanceolatis, a medio utroversus longe angustatis, acutis ; *nervis* lateralibus I. patentibus in nervum collectivum a margine longe remotum coniunctis ; *pedunculo* $^{1}/_{2}$ folii superante ; *spatha* lineari-angustata, spadicem subaequante ; *spadice* sessili, tenui ; *tepalis* latitudine sua latioribus ; *ovario* obovoideo.

Engler, Beitraege p. 407. Sod., ibid.

Tallo abreviado, 2 cm. grueso ; *entrenudos* muy cortos ; *catafilos* linear-lanceolados, gradualmente angostados hacia el ápice, puntiagudos, prontamente resueltos en fibras paralelas ; *pecíolos* contiguos, brevemente envainadores en la base, 2-3 dm. largos ; semicilíndricos, interiormente acanalados ; *articulación* breve abultada ; *limbos* anchamente lanceolados, angostados gradualmente desde la mitad hacia ambas extremidades (á veces algo contraídos en la base), puntiagudos 5-6 dm. largos, 15-20 cm. anchos hacia la mitad, pálidamente verdes, herbáceos, jugosos ; *nervio central* medianamente robusto ; *nervios laterales* I. ténues, aproximados, divaricado-patentes, confluentes en el nervio colectivo entero, sinuoso, distante (hacia la mitad del limbo) 8-10 mm. del margen ; *pedúnculos* gráciles, 40-50 cm. largos ; *espata* angosta linear, 8-10 cm. larga, 1 $^{1}/_{2}$ cm. ancha ; *espádice* sesil, tenue, cilíndrico, $\pm$ tan largo como la espata.

Crece en los bosques tropicales, cerca de la confluencia del *R. Napa* con el *Pilatón*.

†† *Espata* 6-8 cm. larga, más corta que el espádice ;

‡ *Pedúnculo* 15-20 cm. largo ; *espádice* atro-purpúreo, 10-12 cm. largo.

20. A. sulcatum Engler, caudicis breviter scandentis, *internodiis* brevibus ; *cataphyllis* lineari-lan-

ceolatis, diu persistentibus ; *petiolis* quam limbi 2-3-plove brevioribus, basi breviter vaginatis, dorso convexis, intus sulcatis ; *geniculo* longiusculo, intus canaliculato ; *limbis* oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, basi obtusis, apice acuminatis, asymmetricis (latere altero angustiore) sub-carthaceis, subtus parce nigro-punctatis ; *nervo centrali* subtus prominente, carinato *nervis lateralibus* I. ab invicem irregulariter remotis, arcuato-ascendentibus, infimis in marginem, reliquis in nervum collectivum margini approximatum confluentibus ; *pedunculo* petiolum plerumque superante ; *spatha* lineari-lanceolata, 6-8 cm. longa ; *spadice* subsesili, atro-purpureo, cylindrico, 10-12 cm. longo, 4-5 mm. crasso.

Engler, loc. cit. p. 402. Sod., loc. cit. p. 383.

Tallo brevemente trepador ; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 1 cm. gruesos ; *catafilos* linear-lanceolados, casi coriáceos, no ó muy tarde solubles en fibras estoposas ; *pecíolos* en la base breve y angostamente vaginados, convexos en el dorso 1-sulcados interiormente, 10-12 cm. largos ; *articulación* 10-15 mm. larga, ligeramente abultada ; *limbos* oblongo-lanceolados, asimétricos, (más angostados de un lado) en seco papiráceos, esparcidos de puntos negros especialmente hacia la base de la página inferior, 20-30 cm. largos, 5 cm. anchos hacia la mitad, obtusos en la base, bruscamente acuminados en el ápice ; *pedúnculos* cilíndricos, erguidos, poco más largos que los pecíolos ; *espata* linear-lanceolada, tenuemente membranácea, 6-8 cm. larga, apenas 1 cm. ancha ; *espádice* casi sesil cilíndrico, negro-purpúreo, 10-12 cm. largo, 4-5 mm. grueso.

Crece en los troncos vetustos en los bosques tropicales, á 400 metros, cerca de *Santo Domingo de los Colorados*, á 300-350 m, cerca de «*Puente* de *Chimbo*».

‡‡ *Pedúnculo* 3-4 dm. largo.

21. **A. Peripense** Engl. *caule* crassiusculo abbreviato ; *internodiis* vix distinctis ; *cataphyllis* lineari-lanceolatis, mox in fibras resolutis ; *petiolis* quam limbi 3-4-plo brevioribus, antrorsum profunde sulcatis, dorso subcarinatis ; *geniculo* breve crassiusculo ;

limbis late lanceolatis, utrinque (fere a medio) longe angustatis, in petiolum gradatim contractis, membranaceis impunctatis; pallide viridibus; *nervis lateralibus* I. patentibus in nervum collectivum a margine remotum plerisque confluentibus; *pedunculo* quam petiolus 2-plo longiore; limbi 1/2 subaequante; *spatha* lineari-lanceolata acuminata, spadicem sessilem tenuem viridem subaequante; *tepalis* latitudine sua 1 1/2-plo longioribus; *ovario* oblongo-ovoideo.

Engler, loc. cit. p. 412. Sod., loc. cit. p. 384.

Tallos cortos, 1 1/2 - 2 cm. gruesos; *catafilos* linear-lanceolados, alesnados, 7-8 cm. largos, prontamente resueltos en fibras paralelas; *pecíolos* contiguos brevemente envainados en la base, carinados en el dorso, acanalados y algo marginados interiormente, 15-20 cm. largos, medianamente robustos; *articulación* breve, algo abultada; *limbos* 4- 5dm. largos, 10-12 cm. anchos hacia la mitad, larga y gradualmente acuñados hacia la base, angostados hacia el ápice, membranáceos, verdes en la cara superior, pálido-blanquecinos en la inferior, no punteados; *nervio medio* medianamente robusto, carinado en el dorso; *nervios laterales* I. ténues, apartados é interpolados por otros más finos, patentes, reunidos los más en el nervio colectivo (hacia la mitad del limbo), 6-8 mm. del margen; *pedúnculo* gracil, 3-4 dm. largo; *espata* linear-lanceolada, acuminada, membranáceo-hialina; *espádice* ténue cilíndrico, pálidamente verde, igual ó poco más largo que la espata.

Crece en los bosques tropicales en la orilla del R. *Peripa*, cerca de *San Miguel de los Colorados*, á 300 m. (8/1886).

2 *Limbos* cuspidados, angostados desde la 1/3 - 1/4 parte superior hacia la base;

* *Catafilos* 10-15 cm. largos; *espádice* sesil, igual ó más corto que la espata.

22. **A. tenuifolium** Engler, *caule* gracili suberecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* linearibus elongatis, petiolos subaequantibus; *petiolis* angulatis, basi longiuscule vaginatis, anguste canaliculatis, quam limbi brevioribus; *geniculo* brevi; *limbis* te-

nuiter membranaceis, utrinque sparse nigro-punctatis, e medio in basin acutam angustatis, sursum latioribus, apice subito acuminatis ; *nervis lateralibus* I. erecto-patentibus, infimis exceptis, in nervum collectivum a margine parum remotum confluentibus ; *pedunculo* petiolum superante gracili ; *spatha* lineari-lanceolata, acuminata spadicem subaequante ; *spadice* sessili, cylindrico, viridi ; *tepalis* latitudine sua sub 2-plo longioribus ; *ovario* oblongo, in stylum breviter acuminatum.

Engler, loc. cit. p. 413. Sod., loc. cit. p. 385.

Tallo ascendente-erecto, 6-8 mm. grueso ; *entrenudos* + 1 cm. largos ; *catafilos* lineares, 10-15 cm. largos, enteros, caedizos ; *pecíolos* 18-24 cm. largos, angulosos, con vagina basilar, 4-5 cm. larga, libre y acuminada en el ápice ; *articulación* 5-8 mm. larga ; *limbos* herbáceo-membranáceos, esparcidos de puntos negros en ambas páginas, 4-5 dm. largos, 6-8 cm. anchos, sobre la mitad, largamente acuñados hacia la base puntiaguda, contraídos bruscamente en el ápice en cúspide linear puntiaguda y callosa, 15-20 mm. larga ; *nervio* central prominente en el dorso, los laterales I. sobresalientes en la página inferior, erecto-patentes irregularmente distribuidos ; los inferiores 3-4 desvanecidos en el margen, los siguientes confluentes en el colectivo undulado y 3-4 mm. dentro del margen ; *pedúnculo* gracil, poco más largo que el pecíolo ; *espata* linear-lanceolada, 6-7 cm. larga, 6-8 mm. ancha, acuminada ; *espádice* sesil, cilíndrico igual ó algo más corto que la espata, 4-6 mm. grueso.

Crece en los bosques tropicales y subtropicales á lo largo del R. *Pilatón*, entre 800-1.500 metros.

** *Catafilos* 5-6 cm. largos ; *espádice* estipitado, más corto que la espata.

23. **A. Sodiroanum** Engler, foliorum petiolo teretiusculo, laminae 1/2 subaequante ; *lamina* subcoriacea, late lanceolata, basi obtusiuscula. apice acumita ; *nervis* lateralibus I. inter se valde remotis, subtus valde prominentibus, angulo acuto ascendentibus, in nervum collectivum, a margine remotum coniunctis ; *nervis* II. venisque prominulis ; *pedunculo*-

lo petiolum superante ; *spatha* late lineari acuminata ; *spadice* cylindrico viridescente, quam spatha paullo breviore ; *tepalis* latitudine sua paullo latioribus ; *ovario* breviter ovoideo.

Engler, Beitrage, loc. cit. p. 412. Sod., loc. cit. p. 386.

Terrestre ó epífita ; *tallo* radicante, 1 1/2 - 2 cm. grueso ; *entrenudos* 5-6 mm. largos ; *catafilos* herbáceos, enteros, 5-6 cm. largos ; *pecíolos* 15-20 cm. largos, delgados, semicilíndricos, interiormente acanalados, con la vagina basal angosta, toda adherida, 4 cm. larga ; *artículación* 6-8 mm. larga ; *limbos* subcoriáceos, verde-amarillentos, anchamente lanceolados, algo obtusos en la base, acuminados en el ápice, 4 - 4 1/2 dm. largos, 10-12 cm. anchos sobre la mitad ; *nervio* central medianamente robusto, semicilíndricos en el dorso ; *nervios laterales* I. distantes entre sí y (así como los II. y las venillas) muy prominentes en el dorso, ascendentes bajo ángulo muy agudo, todos (salvo los ínfimos) confluentes en el colectivo, distante 5-7 mm. del margen ; *pedúnculo* 2 - 2 1/2 dm. largo, más robusto que el pecíolo ; *espata* anchamente linear-acuminada, 1 dm. larga, 12-15 mm. ancha ; *espádice* estipitado, cilíndríco, 9-10 cm. largo, 6 mm. grueso, verduzco ; *tépalos* casi tan largos como anchos.

Especie próxima á la anterior y talvez no suficientemente distinta de ella.

Crece en los bosques tropicales, cerca de *San Miguel de los Colorados*, á 300-400 metros.

b *Pecíolos* casi = á los limbos ; *espádice* estipitado, más ó menos = á la espata.

1 *Limbos* angostados hacia ambas extremidades ; *pedúnculos* doble más largos que los pecíolos.

24. **A. Pallatangense** Engler ; *caudice* scandente ; *internodiis* brevibus ; *cataphyllis* tenuiter membranaceis lanceolatis, mox stuppose dilaceratis ; *petiolis* laminae subaequilongis, antice canaliculatis ; *geniculo* brevi instructis ; *limbis* tenuibus, oblongo-lanceolatis, utrinque a medio subaequaliter angustatis, basi apiceque acutis, latitudine sua sub-3-plo longioribus ; *nervis lateralibus* I. numerosis, cum II. fere

aequalibus alternatis, leviter arcuatis, subtus valde prominentibus, in nervum collectivum, a margine circa medium remotiusculum, basi apiceque approximatum, confluentibus; *pedunculo* quam petiolus 2-3-plo longiore gracili; *spatha* lineari-acuminata pallide-viridi; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, spatham paullo superante; *tepalis* pallide viridibus, latitudine sua 1 1/2 - plo longioribus; *ovario* oblongo; stylo ultra tepala exerto.

Engler, Beitraege, loc. cit. p. 385. Sod., loc. cit. p. 387.

Entrenudos del tallo, breves; *catafilos* ± 15 cm. largos, prontamente solubles en fibras estoposas; *pecíolos* 2 - 2 1/2 dm. largos casi = á los limbos, interiormente acanalados, con artículación breve; *limbos* ténues, oblongo lanceolados, 2 - 2 1/2 dm. largos, 1 dm. anchos, angostados casi gradualmente desde la mitad en ambas direcciones y puntiagudos así en la base como en el ápice; *nervios* laterales I. numerosos, distantes 6-7 mm. uno de otro, ligeramente arqueados, sensiblemente prominentes en la página inferior, (los II. casi iguales á los I.) confluentes en el nervio colectivo, distante ± 5 mm. del margen hacia la mitad del limbo y apenas 1-2 mm hacia las extremidades; *pedúnculos* 4-5 dm. largos; *espata* pálidamente verde, linear, 5-6 cm. larga, 8 mm. ancha; *espádice* brevemente (4-5 mm.) estipitado, 7 cm. largo, 5 mm. grueso, cilíndrico; *tépalos* 2 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos; *ovario* oblongo; *estilo* exerto.

Crece en el valle de *Pallatanga*, cerca del *Puente de Chimbo*. (Setiembre 1891).

2 *Limbos* más ó menos obtusos en la base.

* *Limbos* oblongo-elípticos; *pedúnculos* más cortos que los pecíolos; *espádice* subsesil.

25. **A. polyphlebium** Sod. *caudice* tenui erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* tenuibus linearibus, mature deciduis; *petiolis* tenuibus, supra 1-sulcatis, geniculo longulo instructis; *limbis* oblongo-ellipticis, basi obtusis, apice breviter acuminatis acutis, latitudine sua duplo longioribus, petiolos aequantibus vel

parum superantibus, tenuiter papyraceis; *nervis* omnibus subtus prominentibus; I. approximatis erecto-patentibus, (praeter infimos, utrinque 1-2) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* tenui, quam petiolus breviore; *spatha* lineari-lanceolata acuta, intus livido-punctata, quam spadix (florifer) parum breviore; *spadice* subsessili, cylindrico, obtuso flavescente; *tepalis* aeque fere latis ac longis.

Sod., loc. cit. p. 388.

Tallo endeble erguido ó ascendente arraigante; *entrenudos* 1 - 1 1/2 cm. largos, 5-6 mm. gruesos; *catafilos* linear-lanceolados, 5-7 cm. largos, membranáceos, lívido-punteados, caducos; *pecíolos* ténues, 15-20 cm. largos, casi cilíndridos, así como la articulación (1 cm. larga) interiormente 1-sulcados; *limbos* oblongo-elípticos, obtusos en la base brevemente acuminados y puntiagudos en el ápice, ± doble más largos que anchos y tan largos ó poco más que los pecíolos, membranáceos, en seco tenuemente papiráceos, pálidamente verdes; *nervios* todos prominentes en el envés; los II. numerosos, aproximados entre sí, erecto-patentes, terminados todos (salvo uno ó dos de los basales de cada lado) en el nervio colectivo distante 3-4 mm. del margen; *pedúnculo* gracil, poco más corto que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada; puntiaguda, ± 4 cm. larga, 6-8 mm. ancha, lívido-punteada interiormente; *espadice* subsesil, cilíndrico, obtuso, amarillo, poco más largo que la espata, al principio de la floración; *tépalos* casi tan largos como anchos; *filamentos* lineares más largos que los tépalos.

Crece al pie del volcán *Atacatzo*, cerca de *San Florencio* 1.600 m.

** *Limbos* oval-lanceolados; *pedúnculos* más ó menos = á los pecíolos *espádice* estipitado, miosuroídeo; blanquecino.

26. A. maculosum Sod. *caule* erecto vel ascendente, radicante; *internodiis* 1-2 cm. longis aeque ac crassis; *cataphyllis* sub-coriaceis, sero resolvendis; *petiolis* erectis-rigidis, 3-7 dm. longis, basi incrassatis, breviter vaginatis, teretibus, intus obiter sulcatis, pedunculisque viridi-glaucescentibus maculisque lividis

conspersis; *geniculo* longulo incrassato; *limbis* ovali-lanceolatis, basi acutis, apice cuspidatis, petiolos subaequantibus, duplo fere longis ac latis, coriaceis utrinque nitidis, subtus glaucescentibus; *nervo centrali* supra rotundato, subtus carinato; *nervis* II. utrinque 10-15 remotis, erecto-patentibus, parallelis, binis infimis exceptis, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculis* petiolos subæquantibus aut superantibus, subteretibus; *spatha* cartilaginea basi amplexante, spadicem subaequante; *spadice* breviter stipitato, sursum attenuato, albido; *tepalis* aeque fere longis ac latis, apice late cucullato baccam sphaeroideam, apice virentem prope obtegentibus.

Sod., loc. cit. p. 388.

Tallo robusto, erguido ó ascendente, densamente radicante; *entrenudos* 1-2 cm. largos é igualmente gruesos, lampiños; *catafilos* triangular-lanceolados, coriáceos, 8-10 cm. largos, persistentes; *pecíolos* erguidos, rígidos, abultados en la base y brevemente (2-3 cm.) vaginados, rollizos en el dorso, someramente asurcados interiormente, 3-7 dm. largos, 5-7 mm. gruesos, así como la articulación (2-3 cm. larga) y los pedúnculos, verde-blanquecinos y salpicados de manchas lívidas; *limbos* oval-lanceolados, algo acuñados en la base, acuminados en el ápice, $\pm$ tan largos como los pecíolos y doble más largos que anchos, densamente apergaminados, casi coriáceos, blanquecinos en el envés; *nervio medio* craso, redondeado en la haz, carinado en el envés; *nervios* II. 10-15 de cada lado distantes, patentes, paralelos, todos, salvo los dos ínfimos de cada lado, confluentes en el nervio colectivo, apartado 6-10 mm. del margen; *pedúnculos* iguales ó algo más largos que los pecíolos, casi rollizos ú obtusamente angulados; *espata* cartilagínea, linear-lanceolada, acuminada, interiormenmente blanquizca, abrazadora en la base, tan larga ó algo más que el espádice; *espádice* (5-7 mm.) estipitado, casi cilíndrico, $\pm$ adelgazado hacia el ápice, fructífero (que solo conocemos) 16 cm. largo, 12 mm. grueso, blanquecino; *tépalos* $\pm$ tan largos como anchos, cóncavos en el ápice, tapando la mayor parte de la baya verduzca en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales de la cordillera de *Angamarca*. (11/7 1899).

Especie elegante y muy diversa de todas las demás de esta sección; más afine en el color, textura de las hojas y varios otros caracteres, á algunas de la sección *Cordifolia*, §. *Leiophylla*.

c *Pecíolos* más largos que los limbos;

1 *Limbos* aovado-oblongos, *espata* linear-lanceolada, más ó menos 1/2 más corta que el espádice.

27. A. umbricolum Engler *caudicis* crassi *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, stuppose decompositis; *petiolo* quam limbus circiter 1 1/2-plo longiore, dorso anguloso, supra late canaliculato; *geniculo* brevi instructo; *limbis* coriaceis, obscure viridibus, ovato-oblongis, acuminatis; *nervis* lateralibus I. patentibus numerosis, densiusculis, omnibus vel, infimis exceptis, fere omnibus in nervum collectivum a margine paullo remotum coniunctis; *pedunculo* quam petiolus longiore; *spatha* lineari-lanceolata, flavo-viridi acuminata, quam spadix cylindricus fere duplo breviore; *tepalis* flavis, latitudine sua paullo brevioribus; *ovario* ovoideo.

b *rupicolum* Engler; *foliis* basi et apice acutis.

Engler, loc. cit. p. 407. Sod., loc. cit. p. 390.

Epífito ó terrestre; *tallo* robusto, trepador, más de 2 dm. alto, 1 1/2 cm. grueso; *entrenudos* breves; *catafilos* lanceolados, prontamente resueltos en fibras estoposas; *pecíolos* 2 dm. largos, 3-4 mm. gruesos, angulosos en el dorso, acanalados interiormente; *articulación* breve; *limbos* coriáceos, intensamente verdes, 15-18 cm. largos, ± 1 dm. anchos; aovado-oblongos, acuminados en la punta (15 mm. larga); *nervios* laterales I. numerosos, aproximados, patentes, todos, (ó salvo unos pocos inferiores), confluentes en el nervio colectivo, distante cerca de 3 mm. del margen; *pedúnculo* 16-18 cm. largo; *espata* linear-lanceolada, acuminada, verde-amarillenta, 3 cm. larga, 5 mm. ancha; *espádice* cilíndrico, 7 cm. largo, 5 mm. grueso; *tépalos* amarillos, poco más anchos que largos; *ovario* ovoídeo, 1 1/2 mm. largo.

b *rupicolum* limbos puntiagudos en ambos extremos.

Crece la forma típica en la provincia de *Popayán* (Colombia), la variedad en el *Naranjal* (provincia del Guayas) entre 200 600 m., colectada por *Lehmann*.

2. *Limbos* aovado-espatulados; *espata* linear, poco más corta que el espádice.

28. **A. spathulatum** Sod. *caule* mediocri, erecto vel assurgente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* mox in fibras stupposas diu persistentes resolutis; *petiolis* gracilibus, erectis, rigidis, basi breviter vaginatis, ab latere leviter compressis, supra geniculoque brevi 1-sulcatis; *limbis* dense herbaceis, in sicco papyraceis, crebre pellucido-punctatis, supra intense viridibus, subtus glaucescentibus, late ovatis, basi longe cuneata in geniculum protractis, apice breviter acuminatis, petiolos subaequantibus; *nervo centrali* subtus argute carinato; *nervis* lateralibus crebris patentibus, subparallelis, fere recta in nervum collectivum a margine remotiusculum confluentibus; *pedunculo* gracili, quam petiolus breviore aut ipsum subaequante; *spatha* herbacea, lineari, quam spadix breviore; *spadice* tenui, cylindrico, obtuso, breviter stipitato (adhuc iuvenculo) 5-7 cm. longo, 3 mm. crasso (fructifer mihi ignotus).

Sod., loc. cit. p. 391.

Tallo erguido ó ascendente; *entrenudos* 1 1/2 - 2 cm. largos, 5-7 mm. gruesos; *catafilos* ténues, linear-lanceolados, prontamente deshechos en fibras estoposas, largamente persistentes, vistiendo el tallo; *pecíolos* delgados, rígidos, 15-20 cm. largos, blanquecinos, comprimidos lateralmente, con vagina breve (1-2 cm. larga) en la base, inferiormente (así como la articulación breve) 1-sulcados; *limbos* densamente herbáceos, cartilagíneos ó papiráceos cuando secos, 15-25 cm. largos, 10-12 cm. anchos en la 1/3 parte inferior, anchamente aovados, prolongados en la base, largamente acuñada y brevemente acuminados en el ápice, finamente pelúcido-punteados, blanquecinos en la página inferior y esparcidos de glándulas negruzcas prominentes; *nervio medio* carinado y afilado en el envés; *nervios* laterales patentes paralelos, distantes 2-5 mm. uno de otro, dirigidos casi en línea recta hacia el margen y to-

dos confluentes en el nervio colectivo distante 4-7 mm. del margen; *pedúnculo* gracil, tan largo ó poco menos que el pecíolo; *espata* linear herbácea, ligeramente escurrida del lado interior, poco más corta que el espádice; *espádice* brevemente (2-3 mm.) estipitado, al principio de la floración 5-7 cm. largo, 3 mm. grueso. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales de la cordillera de *Angamarca*. (11/I 1899).

Especie muy distinta de todas las demás, hasta ahora conocidas de nuestra flora por el aspecto, forma de los limbos, por la nervación y otros caracteres.

C *Tallo* más ó menos trepador; *entrenudos* 3-10 cm. largos (exc. N°. 31, 38) *limbos* y catafilos membranáceos, blanquecinos;

A *Limbos* angostados desde la mitad en ambas direcciones, y (así como los pedúnculos) más largos que los pecíolos;

a *Espádice* sesil ó subsesil, casi = á la espata;

1 *Catafilos* 6-8 cm. largos; *espata* lanceolada, más corta que el espádice.

* *Limbos* puntiagudos en la base, 5-6 veces más largos que anchos.

29. A. stenophyllum Sod. *caudice* tenui scandente radicante; *internodiis* mediocribus; *cataphyllis* tenuibus linearibus, longulis mox deciduis; *petiolis* $^1/_3$ - $^1/_2$ laminae aequantibus, ab latere compressis, intus 1-sulcatis; *limbis* elongato-oblongo-lanceolatis, fere a medio utrinque gradatim angustatis, basi acutis, apice attenuato-acuminatis, latitudine sua 5-ies-6-ies longioribus, membranaceis, in sicco papyraceis, utrinque (subtus magis) pallide viridibus, impunctatis; *nervis omnibus* supra impressis, subtus exertis; *nervis* II. utrinque $\pm$ 20, erecto-patentibus, in nervum collectivum a margine $\pm$ 4 mm. distantem confluentibus, infimis utrinque 1-2 liberis; *pedunculis* petiolos superantibus; *spatha* anguste lineari-lanceolata acuta, basi antice breviter aperta decurrente, quam spadix breviore; *spadice* subsessili, tenui subcylindrico, viridi-flavido; *tepalis* latis; *bacca* oblongo-obovata, in stylum conicum producta.

Sod. loc. cit. p. 392.

Tallo endeble, trepador, radicante, blanquecino; *entrenudos* alternativamente 2-3 y $^1/_2$ - 1 cm. largos, 5-6 mm. gruesos; *catafilos* lineares, 6-8 cm. largos, prontamente caedizos; *pecíolos* 10-12 cm. largos, rígidos, lisos, comprimidos de los lados, interiormente 1-sulcados; *articulación* 5-8 mm. larga; *limbos* 25-30 cm. largos, 5-6 cm. anchos, angostados ± desde la mitad en ambas direcciones, puntiagudos en la base, prolongados en el ápice en cúspide fina, membranaceos, ± papiráceos cuando secos, pálidamente verdes especialmente en el envés; *nervios* todos hundidos en la página superior, sobresalientes en la inferior; el *nervio* central semicilíndrico, terminado en la punta de la cúspide; los II. (18-20 de cada lado) erecto-patentes, algo arqueados, terminados (salvo 1-2 de los basales) en el nervio colectivo distante 3-4 mm. del margen y acompañado de otro más fino marginal; *pedúnculos* ténues, erguidos, rígidos, 16-20 cm. largos; *espata* 4-5 cm. larga, linear-lanceolada, oblicuamente insertada, abierta y escurrida anteriormente, reflejada; *espádice* brevemente (2-3 mm.) estipitado, erguido, cilíndrico, 5-6 cm. largo, ± 4 mm. grueso durante la floración, verde amarillento; *tépalos* más anchos que largos; *baya* oblongo-trasovada, prolongada en el ápice en estilo cónico. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* en el valle de *Nanegal.*

** *Limbos* obtusos en la base, 4-5 veces más largos que anchos.

30. A. gracilescens Sod. *caudice* tenui ascendente vel scandente, radicante; *internodiis* longiusculis cum brevioribus alternantibus; *cataphyllis* longiusculis linearibus, apice aristatis, mature (frustatim) deciduis, *petiolis* tenuibus rigidulis, intus 1-sulcatis, quam limbi brevioribus, geniculo brevi instructis; *limbis* lanceolato-oblongis, latitudine sua 4-5-plo longioribus, basi obtusis, e $^1/_2$ vel $^1/_3$ superiore sursum angustatis, apice in cuspidem linearem mucronatam productis, basi plus v. min. obtusis, membranaceis, in sicco modice papyraceis, supra viridibus, subtus viridi-glaucescentibus; *nervis* subtus prominulis, II. utrinque 15-18, quorum infimo utrinque libero, reliquis in nervum collectivum sinuosum, a margine modice remotum confluentibus; *pedunculo* petiolum

($^1/_2$ parte) superante ; *spatha* e basi ampliata, sursum gradatim angustata, lanceolata acuta ; *spadice* longiuscule (4-5 mm.) stipitato ex viridi flavescente, sursum attenuato, sub anthesi quam spatha breviore.

Sod. loc. cit. p. 393.

Tallo endeble radicante, trepador; *entrenudos* alternativamente 4-5 y 1 - 1 $^1/_2$ cm. largos, 4-6 mm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* lineares, puntiagudos y aristados en el ápice, envueltos en los pecíolos cartilagíneos frágiles, prontamente descompuestos en fragmentos; *pecíolos* delgados, rígidos, 12-18 cm. largos, con articulación algo abultada, 5-7 mm. larga, interiormente 1 - sulcados; *limbos* oblongo-lanceolados, 20-25 cm. largos, 5-7 cm. anchos hacia la mitad y angostados por línea ligeramente convexa en ambas direcciones, más ó menos obtusos en la base, prolongados en cúspide linear, aristada en el ápice, membranáceos ó ligeramente papiráceos cuando secos, muy finamente pelúcido-punteados, blanquecinos, casi prumosos en el envés; *nervios* todos impresos en la haz, prominentes en el envés los II. 15-18 de cada lado, erecto-patentes ascendentes, salvo 1 ó 2 de los basales de cada lado, confluentes en el nervio colectivo, sinuoso, distante 3-5 mm. del margen, acompañado de otro marginal bastante sensible; *pedúnculos* ténues, 4-5 cm. más largos que los pecíolos; *espata* lanceolada, herbácea, negro-punteada, abierta y algo escurrida interiormente, ancha en la base, angostada paulatinamente en el ápice, algo más larga que el espádice florífero; *espádice* estipitado (estípite 4-5 mm. largo) verde amarillento, 4-5 cm. largo, 3-4 cm. grueso, adelgazado ligeramente hacia el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Nanegal* y de *Gualea*. 9/ 1900.

Especie próxima á la anterior (stenophyllum) de la cual difiere por las hojas más anchas y delgadas, obtusas ó levemente puntiagudas en la base, por la forma de la espata y por el espádice más largamente estipitado etc.

2 *Catafilos* 10-15 cm. largos ; *limbos* truncados en la base.

31. A. stipulosum Sod. *caudice* tenui adscendente; *internodiis* brevibus ; *cataphyllis* lanceolato-linearibus, integris, petioli dimidium subaequantibus ; *pe-*

tiolis gracilibus, 15-20 cm. longis, antrorsum sulcatis, basi breviter vaginatis ; *geniculo* longulo tumido ; *limbis* petiolos subaequantibus, membranaceis impunctatis, ellipticis, basi truncatis, apice subito in cuspidem linearem brevem mucronatam contractis ; *nervis* lateralibus I. numerosis, approximatis, omnibus, vel binis infimis exceptis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus ; *pedunculo* quam petiolus longiore, gracili, cum spatha fusce punctato ; *spatha* lanceolata, acuta, quam spadix florens parum breviore ; *spadice* sessili, cylindrico flavescente.

Sod., loc. cit. p. 394.

Tallo ascendente rastrero, 5-7 mm. grueso ; *entrenudos* muy cortos 1 - 1 $^1/_2$ cm. largos ; *catafilos* linear-lanceolados, papiráceos, persistentes, enteros, 10 15 cm. largos ; *pecíolos* gráciles, muy brevemente vaginados en la base, sulcados ó anguloso-sulcados interiormente, 15-20 cm. largos ; *articulación* algo abultada, 8-10 mm. larga ; *limbos* membranáceo-papiráceos, pálidamente verdes, no punteados, elípticos, 15-28 cm. largos, 8-10 cm. anchos, truncados ó algo puntiagudos en la base y contraídos bruscamente en el ápice en cúspide linear-mucronada, 10-12 mm. larga ; *pedúnculo* 5-8 cm. más largo que el pecíolo y más gracil, así como la espata, salpicado de puntos oscuros ; *espata* lanceolada, puntiaguda, 4 cm. larga, 1 cm. ancha ; *espádice* sesil, cilíndrico, arqueado, poco más largo que la espata ; *tépalos* amarillentos, poco más largos que anchos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques húmedos subandinos, cerca de *San Florencio,* 1.600 metros.

b *Espádice* evidentemente (8-10 mm.) estipitado ;

1 *Espata* verde angostada desde la base hacia arriba, más larga que el espádice.

32. **A. lepturum** Sod. *caudice* tenui ascendente vel scandente ; *internodiis* 2-3 cm. longis cum aliis $^1/_2$ brevioribus alternantibus ; *cataphyllis* linearibus tenuibus, mox frustatim deciduis ; *petiolis* tenuibus limborum $^1/_2$ - $^1/_3$ partem aequantibus, supra 1-sulca-

tis, in sicco angulosis, geniculo mediocri instructis; *limbis* oblongo-ellipticis, basi obtusis, apicem versus nonnihil angustatis et in cuspidem linearem mucronatam productis, latitudine sua 3-4-plo longioribus, membranaceis vel ± papyraceis pellucido-punctatis, supra viridibus, subtus viridi-glaucescentibus; *nervis* subtus prominulis, II. utrinque 12-15, omnibus, vel 2 basilaribus infimis exceptis, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculo* tenui petiolum superante; *spatha* lineari-lanceolata acuta, quam spadix parum breviore; *spadice* longiuscule stipitato subcylindrico, viridi-flavido; *tepalis* latis; *ovario* fere obovato, apice truncato.

Sod., loc. cit. p. 458.

Tallo ténue, ascendente ó trepador radicante, metro y más largo; *entrenudos* alternativamente 3 - 4 y 1 - 1 ½ cm. largos, blanquecinos; *catafilos* lineares, puntiagudos y mucronado-aristados en el ápice, 6-7 cm. largos, prontamente descompuestos y caedizos; *pecíolos* delgados, 1-sulcados interiormente, con articulación 5 - 6 mm. larga, ⅓ - ½ más cortos que los limbos; *limbos* oblongo-elípticos obtusos (á veces algo puntiagudos) en la base, adelgazados en la ⅓ parte superior y prolongados en el ápice en cúspide linear mucronada, 18-30 cm. largos, 6-7 cm. anchos hacia la mitad, membranáceos ó ± (con la edad) densamente papiráceos, bajo el lente finamente pelúcido-punteados, verdes en la haz, blanquecinos en el envés; *nervios* todos impresos en la página superior, prominentes en la inferior; los II. 12-15 de lado erecto-patentes, ascendentes, terminados, salvo 1-2 basales de cada lado, en el nervio colectivo, distante 6-8 mm. del margen, acompañado de otro marginal paralelo bastante sensible; *pedúnculo* delgado, ± doble más largo que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, alesnada en el ápice, más corta que el espádice, herbácea, oblicuamente insertada, escurrida del lado interior; *espádice* (con estípite 6-8 mm. largo) cilíndrico, obtuso en el ápice, 3 ½ - 4 ½ cm. largo, 3-4 mm. grueso al tiempo de ls floración, verde amarilento; *tépalos* algo más anchos que largos; *ovario* globular-trasovado, algo cónico en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos occidentales del *Pichincha* (2.900).

2 *Espata* verde-amarillenta, más ancha hacia la mitad, de ordinario más corta que el espádice.

33. A. porrectum? Schott. *caule* tenui adscendente; *internodiis* longiusculis, supremis brevibus; *catapyhllis* linearibus elongatis, mox stuppose resolutis; *petiolis* basi breviter vaginatis, sulcatis; *geniculo* brevi sulcato instructis; *limbis* lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, quam petioli 2-plo longioribus, basi acutiusculis, obtusis aut ± retusis, membranaceo-papyraceis, impunctatis, apice subito in cuspidem linearem productis; *nervis* lateralibus I. approximatis, erecto-patentibus, omnibus (2 infimis exceptis) in nervum collectivum intramarginalem confluentibus; *pedunculo* anguloso, fusce punctato, petiolum plerumque superante; *spatha* lanceolata acuta vel acuminata, extus fusce punctata, spadicem breviter stipitatum flavescentem aequante vel eo parum breviore.

Schott. *Prodr.* p. 444. Engler loc. cit. p. 382., Id. in DC. Suit. au Prodr. II, p. 112., Sod., loc. cit. p. 459.

Caule ascendente ó brevemente trepador; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 5 mm. gruesos; *catafilos* lineares, ténues, 8-10 cm. largos, cartilagíneos, punteados, finalmente resueltos en fibras estoposas; *pecíolos* gráciles, vaginados en la base, angulosos interiormente, 10-15 cm. largos; *articulación* mediana, asurcada interiormente; *limbos* membranáceos, papiráceos, no punteados, pálidamente verdes, oblongo-lanceolados, prolongados gradualmente hacia el ápice acuminado ó cuspidado, puntiagudos ó redondeados en la base, 20-25 cm. largos, 5-6 cm. anchos, *nervios* laterales II. 12-15 de cada lado, ascendentes todos, menos los dos inferiores, reunidos en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculos* poco más largos que los pecíolos, endebles, angulosos y, así como la espata, esparcidos de puntos negruzcos, muy finos; *espata* lanceolada, puntiaguda, ± largamente cuspidada; *espádice* provisto de estípite, 3-4 mm. largo, amarillento, cilíndrico, igual ó poco más largo que la espata.

Crece en los bosques tropicales, cerca de *San Nicolás.*

B Limbos angostados desde la 1/3 - 1/4 parte inferior hacia el ápice;

a Pedúnculo más largo que el pecíolo;

1 *Limbos* obtusos ó subtruncados en la base; *espádice* brevemente estipitado. = ó más largo que la espata.

34. A. Nanegalense Sod. *caudicis* tenuis *internodiis* elongatis glaucescentibus; *cataphyllis* anguste linearibus, mox destructis; *petiolis* tenuibus limbos subaequantibus, basi breviter vaginatis, supra geniculoque, bi-sulcatis; *geniculo* elongato tumido; *limbis* membranaceis, supra viridibus, subtus glaucescentibus, ovato-lanceolatis, apice acuminatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *nervis* omnibus subtus prominentibus, II, infimis exceptis, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculis* gracilibus, petiolos superantibus; *spatha* lanceolata, basi antrorsum aperta, quam spadix parum dreviore; *spadice* breviter stipitato, tenui subcylinbrico, 4-6 cm. longo, flavescente viridi; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *ovario* ovato; *bacca* globuliformi-conica, disperma; semine, lenticulari-elliptico, subaequaliter biconvexo.

Sod., loc. cit. p. 460.

Tallo gracil trepador; *entrenudos* 5 7 cm, largos, 6-8 mm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* angostamente lineares, ténues, prontamente deshechos y caedizos; *pecíolos* 12-15 cm. largos, brevemente vaginados en la base, casi cilíndricos, interiormente, así como la articulación, ligeramente bi-sulcados; *articulación* abultada, 1 - 1 1/2 cm. larga; *limbos* oval-lanceolados, redondeados ó algo escotados en la base, acuminados en el ápice, 15-20 cm. largos, 7-9 cm. anchos, tenuemente membranáceos, verdes en la cara, glaucescentes en el envés; *nervios* todos prominentes en la cara inferior, los II., salvo uno ó dos de los inferiores, confluentes en el nervio colectivo, distante 8-19 mm. del margen; *pedúnculo* delgado, erguido, 3-5 cm. más largo que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, abierta y escurrida en la base, acuminada y alesnada en el ápice; *espádice* brevemente (2-3 mm.) estipitado, casi cilíndrico, 4-6 cm. largo, 3-4 mm. grueso, verde-amarillento; *tépalos* algo más anchos que largos; *ovario* aovado,

tan largo como los tépalos ; *baya* verde amarillenta globular-aovada, cónica en el ápice, semillas 2, irregularmente lenticular-elípticos, algo más convexas en el dorso. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Gualea.*

2 *Limbos* escotados en la base ;

* *Espádice* largamente estipitado, = ó más corto que la espata.

35. **A. retusum** Sod. *caudice* tenui scandente radicante ; *internodiis* longulis glaucescentibus ; *cataphyllis* linearibus, tenuiter cartilagineis, mox decompositis deciduis ; *petiolis* tenuibus, antice (geniculoque brevi marginato) 1-sulcatis, quam limbi 1 $^{1}/_{2}$ - plo brevioribus ; *limbis* e basi subtruncata retusa ovato-lanceolatis, apice in cuspidem linearem productis, latitudine sua subduplo longioribus, tenuiter membranaceis viridibus ; *nervis* subtus exertis, II. utrinque 12 - 15 $\pm$ arcuato-ascendentibus, infimis utrinque 1-2 exceptis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus ; *pedunculo* tenui, petiolum subduplo superante ; *spatha* lineari-lanceolata, tenuiter herbacea, spadicem aequante v. superante ; *spadice* longe (10-15 mm.) stipitato, cylindrico tenui viridi-flavescente.

Sod., loc. cit. p. 461.

Tallo endeble, largamente trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 5-10 cm. largos, 3-4 mm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* tenuemente cartilagíneos, rápidamente descompuestos y caedizos, linear-alesnados, 6-7 cm. largos; *pecíolos* ténues 1-sulcados, 10-12 cm. largos, con articulación 5-8 mm. larga, plano-convexa, angostamente marginada por la base escurrida del limbo; *limbos* oval-lanceolados, escotados ó casi truncados en la base, gradualmente angostados desde la $^{1}/_{3}$ inferior hacia el ápice, largamente acuminados, 15-18 cm. largos, 6-7 cm. anchos, tenuemente membranáceos, verdes de ambos lados; *nervios* finos, prominentes en el envés, los II. (12-15 de ambos lados), arqueado-ascendentes y, salvo uno ó dos de los inferiores de cada lado, todos confluentes en el nervio co-

lectivo, distante 2 1/2 - 3 mm. del margen; *pedúnculos* gráciles, ± doble más largo que los pecíolos; *espata* tenuemente herbácea, linear-lanceolada 5-5 1/2 cm. larga, 4-5 m. m. ancha, gradualmente adelgazada hacia el ápice; *estípite* filiforme 10-15 mm. largo; *espádice* ténue cilíndrico, 4-5 cm. largo, durante la floración 3-3 1/2 mm. grueso, verde-amarillento. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales de la cordillera de *Angamarca.*

** *Espádice* subsesil, casi igual á la espata.

36. A. tenuicaule Engler. *caudiculi* tenuis *internodiis* longiusculis ; *cataphyllis* internodia velantibus mox decompositis ; *petiolis* quam limbi brevioribus breviter geniculatis ; *limbis* subcoriaceis, e basi si ovata atque emarginata lanceolatis in acumen angustatis *nervis* lateralibus I. utrinque circiter 10. infimis 1-2 in marginem exeuntibus, reliquis adscendentibus, in nervum collectivum antemarginalem coniunctis ; *pedunculo* tenui petiolum superante ; *spatha* lanceolata, acuminata spadicem subaequante ; *spadice* subcylindrico subsessili pallide-viridi ; *tepalis* latitudine sua paullo longioribus ; *ovario* ovoideo in stylum conoideum attenuato.

Engler loc. cit. p. 381. Sod. loc. cit. p. 462.

Tallo endeble, hasta 1 1/2 metros alto ; *entrenudos* 2-3 cm. largos, ± 1 cm. gruesos; *catafilos* 2 1/2 - 3 cm. largos, prontamente descompuestos ; *pecíolos* de las hojas mayores ± 1 dm. largos, brevemente articulados ; *limbos* subcoriáceos, aovados y algo escotados en la base, superiormente lanceolados, angostados en la punta, 1 1/2 - 2 dm. largos, 4-7 cm. anchos hacia la base ; *nervios* laterales I. ± 10 de cada lado del central, ascendentes, 1-2 de los inferiores escurridos en el margen, los demás confluentes en el nervio colectivo, distante 3-5 mm. del margen ; *pedúnculo* gracil 1 1/2 - 2 dm. largo ; *espata* lanceolada-acuminada, 5 cm. larga, 12 mm. ancha ; *espádice* subcilíndrico, pálidamente verde, brevemente (1-2 mm.) estipitado, 5 cm. largo, 5 mm. grueso ; *tépalos* poco más largos que anchos ; *ovario* ovoídeo, contraído en el ápice en estilo cónico.

Crece en los bosques húmedos, cerca de *Chacayacu* en las pendientes occidentales de los Andes de la provincia de *Cuenca*, colectada por *Lehmann*.

b. *Pedúnculo* más corto que el pecíolo; *espádice* sesil ó subsesil;

1. *Limbos* aovados, = ó poco más largos que los pecíolos.

37. A. nemorale Sod. *caudice* scandente; *internodiis* longis crassiusculis; *cataphyllis* tenuibus, lineari-lanceolatis, mox decompositis; *petiolis* subteretibus, limbos subaequantibus, introrsum 1-sulcatis, geniculo brevi marginato instructis; *limbis* ovalibus, latitudine sua plus duplo longioribus, basi obtusis, e $1/3$ inferiore sursum linea convexa gradatim angustatis, apice in cuspidem linearem productis, papyraceis, supra viridibus subtus glaucescentibus; *nervis* lateralibus, I. utrinque 12-18 erecto-patentibus, subtus exertis, in nervum collectivum a margine remotum (infimis utrinque 2 exceptis) confluentibus; *pedunculis* quam petioli brevioribus, rigidis; *spatha* lineari-lanceolata, quam spadix breviore; *spadice* parvo breviter (2-3 mm.) stipitato, subcylindrico, flavo-v - rente; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *ovario* late ovato, apice conico producto.

Sod., loc. cit. p. 462.

Tallo medianamente robusto, trepador, radicante en los nudos; *entrenudos* 6-8 cm. largos, 6-8 mm. gruesos, lisos blanquecinos; *catafilos* 6-7 cm. largos, linear-lanceolados, cartilagíneos, frágiles, prontamente descompuestos y caedizos; *pecíolos* 12-15 cm. largos, rollizos, interiormente 1-sulcados, brevemente vaginados en la base; *articulación* 6-7 mm. larga, anteriormente plana y algo marginada en los lados; *limbos* ovalados, 15-20 cm. largos, 6-8 cm. anchos en la $1/3$ parte inferior y de allí angostados (por líneas convexas) gradualmente hacia el apice, prolongado en cúspide linear mucronada, + 20 mm. larga, papiráceos ó membranáceos, verdes en la haz, blanquecinos en el envés; *nervios* laterales I. prominentes en la página inferior, 12-18 de cada lado, erecto-patentes (salvo los 2 inferiores) confluentes en el nervio colectivo distante 5-7 mm. del margen; *pedúnculos* poco más cortos que los pe-

cíolos, rígidos, algo comprimidos de los lados, *espata* linear-lanceolada, puntiaguda, brevemente escurrida, 3 cm. larga, 4-5 mm. ancha; *espádice* brevemente (2-3 mm.) estipitado, cilíndrico ó cilindráceo obtuso, amarillento-verduzco, (todavía tierno) 4 cm. largo, 4-5 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *ovario* casi globuloso, prolongado en el ápice en el estilo cónico. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* hacia *Gualea.* (10/1 1900).

2 *Limbos* truncados ó acorazonados, raro puntiagudos en la base;

* *Limbos* más ó menos 3-plo más largos que anchos;

† *Limbos* casi truncados en la base; *pedúnculo* robusto estriado; *espádice* sesil, craso, cilindráceo; *entrenudos* muy cortos.

38. A. striolatum Sod. *caule* ascendente e nodis radicante; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* late lanceolatis, internodia pluries superantibus, mox resolutis; *petiolis* basi incrassata subcontiguis, intus breviter vaginatis, quam limbi brevioribus, subcylindricis, cum geniculo longulo, nervo medio et pedunculo angulato-striatis, purpurascentibus; *limbis* cartilagineo-membranaceis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, ex basi subtruncata retusa anguste ovali-lanceolatis, apice acuminatis, latitudine sua sub-3-plo longioribus; *lobis* basalibus brevissimis obtusis; *nervis* II. omnibus e basi liberis subtus prominulis acietatis, infimis (2-3) approximatis in margine desinentibus, ceteris 20-15 mm. remotis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* petioli 1/2 ± aequante; *spatha* ignota; *spadice* sessili, subcylindrico, robusto, erecto, viridi; *tepalis* cuneatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *ovario* oblongo, subtetragono.

Sod., loc. cit. p. 463.

Tallo ascendente ó brevemente trepador en los troncos vetustos, radicante de los nudos; *entrenudos* muy cortos, 10-15 mm. gruesos; *catafilos* anchamente lanceolados, 10-15 cm. largos, prontamente descompuestos; *pecíolos*

aproximados, brevemente (2-3 cm.) envainadores, medianamente robustos, 25-35 cm. largos, casi cilíndricos y así como la articulación (1 $^1/_2$ - 2 cm. larga), el nervio medio y los pedúnculos, estriados, angulosos cuando secos; *limbos* cartilagíneo-membranáceos, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés, cóncavos en la base, ovalados ú oblongo-lanceolados, acuminados en el ápice, 35-45 cm. largos, 12-15 cm. anchos en la $^1/_3$ parte inferior y de allí gradualmente angostados hacia el ápice; *lóbulos* basales muy cortos, con 2-3 nervios libres en la base y terminados en el margen; *nervio* medio sobresaliente de ambos lados, los II. tenues, prominentes y afilados en el envés, erecto-patentes, distantes 10-15 mm. uno de otro, terminados en el nervio colectivo, 2-3 mm. dentro del margen; *pedúnculo* $\pm$ = á la mitad del pecíolo; *espata* (en la muestra única que tenemos á la vista ya caída) abrazadora en la base y reflejada; *espádice* sesil, casi cilíndrico, erguido, rígido verde (después de la floración) 8 cm. largo, 10 mm. grueso; *tépalos* linear-acuñados, doble más largos que anchos; *filamentos* lineares, poco más largos que los tépalos; *ovario* oblongo, casi tetrágono, algo angostado en el ápice y terminado en el estigma algo cabezudo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Angamarca*. (11/1 1899).

†† *Limbos* puntiagudos, obtusos, ó casi acorazonados en la base; *pedúnculo* y espata tenue; *catafilos* 10-15 cm. largos.

39. A. ochreatum Sod. *caudice* ascendente radicante; *internodiis* longulis; *cataphyllis* linearibus elongatis, adpetiolos erecte adpressis, mox marcescentibus; *petiolis* subteretibus, antice sulcatis (in sicco angulosis) basi breviter vaginatis, limbos superantibus, minutissime punctulato-scaberulis; *limbis* ovato-ellipticis, basi subcordatis, apice acuminatis, latitudine sua subduplo longioribus, membranaceis, praesertim subtus, viridi-glaucescentibus; *nervis* II. approximatis, subparallelis, erecto-patentibus, omnibus vel uno alterove ex infimis excepto, in nervum collectivum crassiusculum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore; *spatha* lineari-lanceolata, apice acuminata, spadicis sessilis, cylindrici, obtusi dimidium aequante.

Sod., loc. cit. p. 464.

Tallo ascendente ó brevemente trepador, radicante en los nudos; *entrenudos* 3-6 cm. largos, 8-10 mm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* linear-lanceolados, 15-18 cm. largos, estrictamente envueltos al rededor de los pecíolos, prontamente marcescentes, finamente estriados y así como los pecíolos, nervios y los limbos en el envés, esparcidos de puntos blanquizcos muy finos; *pecíolos* casi rollizos, interiormente 1-sulcados, angulosos cuando secos, brevemente envainadores en la base, 25-40 cm. largos; *limbos* aovado-elípticos, ± doble más largos que anchos, truncados y ligeramente acorazonados en la base, terminados en el ápice en cúspide alesnada puntiaguda, 2 - 2 ½ cm. larga, membranáceos, pelúcido-punteados, blanquecinos en el envés; *nervios* todos prominentes en la página inferior, los II. erecto-patentes, distantes 4-6 mm. uno de otro y todos ó salvo uno ó dos de los basilares, terminados en el nervio colectivo, distante 3-5 mm. del margen; *pedúnculo* gracil, casi mitad más corto que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, cuspidado-alesnada, herbácea, lívido-punteada interiormente, casi doble más corta que el espádice al tiempo de la floración; *espádice* sesil ó subsesil. cilíndrico, obtuso, 7-9 cm. largo. 4-5 mm. grueso, cobrizo ó anaranjado. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Nanegal* y de *Gualea*.

** *Limbos* más ó menos doble más largos que anchos, acorazonados ó escotados en la base; *pedúnculo* más ó menos doble más corto que el pecíolo.

40. A. Hieronymi Engler; *caudice* subscandente; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* brevibus integris, sero deciduis; *petiolis* subcylindricis, antrorsum canaliculatis, limbos aequantibus vel superantibus; *limbis* subcoriaceis, ovato-vel subelliptico-lanceolatis, basi leviter cordatis, ab infima ¼ sursum longe angustatis; *nervis* lateralibus I. valde numerosis, infimis in marginem exeuntibus, reliquis in nervum collectivum a margine remotum coniunctis; *pedunculo* ½ circiter petioli aequante; *spatha* lineari-lanceolata, acuminata quam spadix paullo breviore; *spadice* subsessili.

Engler, loc. cit. p. 386. Sod., loc. cit. p. 465.

Tallo ± trepador; *entrenudos* 4-5 cm. largos; *catafilos* 5 cm. largos, enteros, ± persistentes; *pecíolos* 3 ½ - 4 dm.

largos, acanalados interiormente; *limbos* poco más cortos que los pecíolos, 15-17 cm. anchos, subcoriáceos, aovado-ó casi elíptico-lanceolados, angostados desde la 1/4 parte inferior hacia el ápice, ligeramente acorazonados en la base; *nervio* central semicilíndrico en el dorso; *nervios* laterales numerosos, paralelos entre sí, distantes ± 1 cm. uno de otro, erecto-patentes, reunidos, salvo los 2 ó 3 inferiores, en el nervio colectivo, distante 6-8 mm. del margen; *pedúnculo* ± = á la mitad del pecíolo; *espata* linear-lanceolada, 6-7 cm. larga, 1 cm. ancha; *espádice* subsesil, 6-7 cm. largo, 5 mm. grueso.

Crece en los bosques subtropicales en el valle de *Mindo* y cerca de *San Nicolás*, entre 900-1.200 metros.

D *Tallo* y *entrenudos* como en **C**. *Limbos* verdes, apergaminados ó coriáceos; *catafilos* apergaminados, persistentes; *pedúnculos* más largos que los pecíolos; (excipe N°. 43)

A *Espádice* sesil ó subsesil, cilíndrico, erguido, rígido;

a *Espádice* amarillento; *limbos* lanceolados, 4-5 veces más largos que anchos.

41. A. Fraseri Engler; *caudice* radicante scandente; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* lanceolatis, acutis, sero resolvendis, internodia aequantibus aut brevioribus; *petiolis* semicylindricis, basi dilatatis, internodia superantibus; *geniculo* longulo instructis, quam limbi sub 3-plo brevioribus; *limbis* coriaceis, elongato-lanceolatis, basi contractis, apice gradatim acuminatis, longitudine sua sub 5-plo longioribus; *nervis* lateralibus creberrimis, I. quam II, vix validioribus, infimis utrinque pluribus in margine evanescentibus, ceteris in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* robusto, rigido, petiolum 2-3-plove superante; *spatha* lineari-lanceolata, acuta; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, obtuso, flavescente, spatham parum superante.

Engler in DC. Suites au Prodr. II p. 112 et Beitraege, ...loc. cit. p. 377. Sod., loc. cit. p. 466.

Terrestre y epífito; *tallo* (ó ramos) trepador y radicante de los nudos; *entrenudos* 6-12 cm. largos, 6-7 mm.

gruesos, estriados; *catafilos* lineares enteros, finalmente solubles y caedizos, 10-12 cm. largos; *pecíolos* 10-12 cm. largos, interiormente asurcados; *articulación* 7-9 mm. larga, algo más gruesa que el pecíolo; *limbos* 25-30 cm. largos, 5-7 cm. anchos, obtusos ó brevemente acuñados en la base y gradualmente angostados desde la 1/3 ó 1/4 parte inferior hacia el ápice mucronado, rígidamente cartilagíneos; *nervio* medio medianamente robusto, los laterales I. poco más gruesos que los II.; los inferiores (hasta 3 cm. de la base) terminados en el margen; *pedúnculos* 25-30 cm. largos, cilíndricos, erguidos, rígidos, 2-3 mm. gruesos; *espata* linear-lanceolada, 8-10 cm. larga, 10 mm. ancha hacia la mitad; *espádice* subsesil, cilíndrico, obtuso, 1-3 cm. más largo que la espata, 6-7 mm. grueso.

Crece en el valle de *Pallatanga*, cerca de *San Jorge*, y en las faldas del *Guanaxa*, en la orilla del *R. Pilatón*, colectada también por *Fraser*.

b *Espádice* craso purpúreo; *limbos* aovado elípticos, 2-2 1/2 veces más largos que anchos.

42. A. sarmentosum Engler; terrestre scandens; *ramis* elongatis, fistulosis; *internodiis* cylindricis elongatis; *cataphyllis* lanceolatis, acutis, integris, sero resolvendis, quam internodia parum brevioribus; *petiolis* basi dilatatis, intus canaliculatis, quam internodia brevioribus; *geniculo* longulo, leviter inflato; *limbis* ovatis vel ovato-ellipticis, basi ± rotundatis, apice breviter et abrupte, nunc longius, acuminatis, coriaceis, impunctatis; *nervis* lateralibus I. validis, patentibus, infimis (utrinque 2-3) liberis, caeteris in nervum collectivum a margine ± remotum confluentibus; *pedunculis* petiolos 2-3-plove superantibus, quam internodia plerumque longioribus; *spatha* lanceolata, acuta; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, obtuso, atro-purpureo, spatham 2-plo superante; *tepalis* latitudine sua subduplo longioribus; *bacca* oblonga in apicem pyramidatum tetragonum producta, miniata.

Engler, loc, cit. p. 375. Sod., loc. cit. p. 467.

b ficifolium var. nov. *foliis* angustioribus longioribusque, ovali-lanceolatis sursum gradatim an-

gustatis, basi subacutis, nervis II., etiam inferioribus, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *spatha* lineari-lanceolata; *spadice* subsessili, quam in typo longiore.

Sod., ibid.

Terrestre, trepador; *ramos* largos, sarmentosos, secos fistulosos; *entrenudos* 8-12 cm. largos, 6-9 mm. gruesos, cilíndricos, lisos; *catafilos* lanceolados, puntiagudos, enteros, finalmente solubles, poco más cortos que los entrenudos y estrechamente aplicados á ellos; *pecíolos* enanchados en la base, inclusa la articulación (1 cm. larga) 4-6 cm. largos, angulosos; *limbos* aovados, obtusos en la base, breve y bruscamente acuminados en el ápice, 15-20 cm. largos, 7-12 cm. anchos en la 1/3 parte inferior, coriáceos, lustrosos, no punteados; *nervio medio* robusto, los laterales I. distantes 10-12 mm. uno de otro, los 2-3 inferiores (de cada lado) terminados en el margen; *nervio* colectivo interior, distante 5-10 mm. del margen, el exterior marginal; *pedúnculo* 10-15 cm. largo; *espata* lanceolada, 4-7 cm. larga, 10-15 mm. ancha, obtusa, cartilagínea; *espádice* sesil, cilíndrico, obtuso, purpúreo, 6-12 cm. largo, 5-10 mm. grueso; *tépalos* ± doble más largos que anchos, purpúreos; *baya* subtetrágona, piramidada, en el ápice de color de minio.

Crece en los bosques subtropicales en la orilla del *R. Pilatón* entre el m. *Guanaxa* y *San Florencio*, 1.000-1.300 metros.

b *ficifolium* limbos más angostos y más largos, oblongo-elípticos, angostados gradualmente hacia arriba, algo puntiagudos en la base; *nervios* laterales I. (aun los inferiores) confluentes en el colectivo, distante 3-4 mm. del margen; *espata* linear-lanceolada; *espádice* más largo que en la forma típica.

c. *Espádice* tenue, rígido; *pedúnculos* más cortos que los entrenudos; *limbos* aovados, 1/3-1/4 más largos que anchos;

43. A. tenuinerve Sod. sp. nov. *Caule* sarmentoso, e nodis radicante; *internodiis* longis, laevibus; *cataphyllis* tenuibus, quam internodia brevioribus, mox resolutis; *petiolis* brevissimis, (cum geniculo

vix conspicuo) introrsum 1-sulcatis, ovatis acutis, basi obtusiusculis, latitudine sua vix $^1/_3$ longioribus, subcoriaceis, subconcoloribus, parcissime nigro-punctatis; *nervis* II. et III. tenuibus (in vivo) vix exertis, in nervum collectivum ex basi limbi ortum iisque crassius, a margine remotum confluentibus; *pedunculo* tenui, petiolum 3-4-plo superante, quam internodium breviore; *spatha* tenui, lineari-lanceolata, quam spadix 3-4-plo breviore; *spadice* sessili, tenui, erecto, rigido, pallide purpurascente, pedunculum subæquante; *tepalis* longitudine sua duplo longioribus; *antheris* vix exertis; *ovario* depresse globuloso, 2-ovulato.

Tallo sarmentoso, trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 10-12 cm. largos, lisos, blanquecinos; *catafilos* tenues, membranáceos, muy prontamente descompuestos, más cortos que los entrenudos; *pecíolos*, inclusa la articulación, apenas discernible, 2 - 2 $^1/_2$ cm. largos, semicilíndricos, interiormente acanalados; *limbos* cartilagíneos ó subcoriáceos, aovados, 10-12 cm. largos, 6-7 cm. anchos, obtusos en la base, brevemente acuminados y glanduloso-apiculados en el ápice; *nervio medio*, apenas saliente en la cara superior, algo más en la inferior; *nervios* II. y III. densos y muy finos, todos confluentes en el nervio colectivo, salido de la base del limbo, distante 6-8 mm. del margen, más robusto que los otros; *pedúnculo* delgado, 6-7 cm. largo; *espata* 10-12 mm. larga, 4-5 mm. ancha, reflejada, linear-lanceolada; *espádice* sesil, verde-purpurascente, 6-7 cm. largo, 4-5 mm. grueso, rígido, obtuso en el ápice; *tépalos* 2-3 veces más anchos que largos, muy carinados en el dorso; *filamentos* anchamente lineares, tan largos como los tépalos; *ovario* globuloso, algo adelgazado hacia la base, con el estilo central muy corto. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos occidentales del volcán *Atacatzo*. (10/ 902).

N. B.—Especie muy diferente de las demás de esta sección por los catafilos tenuemente membranáceos, por los nervios II. y III. muy finos, sensiblemente más tenues que el colectivo, por el pedúnculo muy gracil, más corto que los entrenudos y demás caracteres de la espata y del espádice, afine al *A. scandens* Aubl., *A. trinerve* Miq. y al *A. citrifolium* Sod.

B *Espádice* sesil, tenue, flexible ; *pecíolos* 3-5 veces más cortos que los entrenudos.

a *Limbos* casi elípticos, doble más largos que anchos.

44. A. aristatum Sod. *caule* (ramisque) longe scandente robusto, sicco fistuloso ; *cataphyllis* lanceolatis, diu integris persistentibus, quam internodia elongata parum brevioribus ; *petiolis* brevibus, ab latere compressis, supra planis marginatis, quam internodia et limbi pluries brevioribus ; *limbis* papyraceis, ovato-ellipticis, basi rotundatis, apice abrupte breviterque cuspidatis, aristatisque, pellucido-punctatis, latitudine sua plus duplo longioribus ; *nervis* II. subtus prominulis, patulis 10-15 mm. ab invicem remotis, omnibus, praeter duos infimos, in nervum collectivum late intramarginalem confluentibus ; *pedunculis* erectis rigidis, sub anthesi internodia et folii dimidium subaequantibus ; *spatha* lineari-lanceolata chartacea, quam spadix plus duplo breviore ; *spadice* sessili, tenui, elongato, cylindrico, flexili, purpureo-nigrescente.

Sod., loc. cit. p. 469.

Tallo y ramos, largamente trepadores huecos ; *entrenudos* 10-15 cm. largos, 8-10 mm. gruesos ; *catafilos* lanceolados, obtusos y mucronado-aristados en el ápice, cartilagíneos, largamente persistentes ; *pecíolos* 2-3 cm. largos (inclusa la articulación 6-8 mm. larga) interiormente planos, marginados, con vagina basilar muy corta ; *limbos* grandes papiráceos, en seco (así como los ramos y los catafilos) cobrizos, esparcidos de puntos finos y glándulas pelúcidas, aovado-elípticos, obtusos en la base, brusca y brevemente cuspidados y aristados en el ápice, 20-30 cm. largos, 8-12 cm. anchos ; *nervios* II. patentes, apartados 10-12 mm. uno de otro, confluentes, salvo úno ó dos de los inferiores de cada lado, en el nervio colectivo, distante 8-12 mm. del margen ; *pedúnculo* erguido, rígido, 12-15 cm. largo ; *espata* linear-lanceolada, cartácea persistente, 6-8 cm. larga, ± 1 cm. ancha en la base ; *espádice* sesil, cilíndrico, flexible, negro-purpúreo, 12-18 cm. largo, 3 mm. grueso al principio de la floración. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de *Nanegal* (1 1901).

Por la robustez de los tallos y forma de los limbos, se aproxima al A. *sarmentosum*, mas se diferencia por las proporciones del pecíolo y del espádice; del A. *subandinum* y del A. *Mindense*, á los cuales se acerca en lo tocante al espádice y á los puntos y glándulas del limbo; se distingue del 1°. por la forma de los limbos y el nervio colectivo mucho más distante del margen, del 2°., además, por el pecíolo mucho más corto. Es la especie más notable de este grupo.

b *Limbos* oblongo-lanceolados, más ó menos 3 veces más largos que anchos.

45. A. subandinum Engler; terrestre scandens; *ramis* cylindricis, fistulosis; *internodiis* elongatis; *cataphyllis* integris, persistentibus, parum infra apicem dorso aristatis, quam internodia brevioribus; *petiolis* canaliculatis, quam limbi et internodia multoties brevioribus; *geniculis* crassis, intus sulcatis elongatis; *limbis* tenuibus, oblongo-lanceolatis, basi obtusis, apice acuminatis, latitudine sua ± 3-plo longioribus, papyraceis, impunctatis; *nervis* lateralibus I. valde numerosis, patentibus in nervum collectivum a margine remotum coniunctis; *pedunculo* folii 1/2 subaequante; *spatha* lineari acuta; *spadice* sessili, myosuroideo, flexili, atro-purpureo, spatham 2-4-plo superante; *baccis* globuliformi-depressis, maturis intense miniatis.

Engler, Beitraege p. 387. Sod., loc. cit. p. 470.

Terrestre, largam. trepador; *ramos* cilíndricos, lisos, secos fistulosos; *entrenudos* 6-10 cm. largos, 6-10 mm. gruesos; *catafilos* enteros, lanceolados, cartilagíneos, ∞-nervios, puntiagudos, mucronado-aristados en el dorso, por debajo del ápice; *pecíolos* 1 1/2 - 3 cm. largos, interiormente acanalados cuando secos; *articulación* abultada, 3-8 mm. larga; *limbos* elíptico-oblongos, ó aovado-elípticos, 15-25 cm. largos, 5-8 cm. anchos, cerca de la mitad subobtusos en la base, breve y bruscamente acuminados en el ápice, tenuemente coriáceos, no punteados; *nervio* medio robusto, carinado inferiormente; *nervios* laterales I. distantes 5-8 mm. uno de otro, alternos con otros secundarios más finos y todos confluentes en el nervio colectivo, dis-

tante 2-3 mm. del margen, el marginal tenue; *pedúnculos* angulosos, gráciles, 12-15 cm. largos; *espata* linear-lanceolada, acuminada, membranácea, verde ó colorada, 6-8 cm. larga, 5 mm. ancha, hacia la mitad; *espádice* sesil, cilíndrico, flexible, purpúreo, 18-25 mm. largo, 3-4 mm. grueso; *tépalos* intensamente purpúreos; *baya* globulosa, deprimida en el ápice, madura de color de minio ó de cinabrio. (D. s. e. v.)

Crece en el valle de *Mindo*, 1.200 metros.

C *Espádice* estipitado, tenue, flexible; *pecíolos* = ó más largos que los entrenudos; *limbos* subelípticos, cuspidados.

46. A. Mindense Sod. (Lam. V) *caudice* scandente; *internodiis* elongatis, crassiusculis; *cataphyllis* lanceolatis, integris, persistentibus, internodia superantibus; *petiolis* intus sulcatis, internodia = v. superantibus, quam limbi sub 3-plo brevioribus; *geniculo* longiusculo tumido, antrorsum, sulcato; *limbis* oblongo-ellipticis, papyraceis, basi acutis, apice abrupte contractis et in cuspidem elongatam productis; *nervis* lateralibus I. subpatentibus, arcuatis in nervum collectivum 3-5 mm. intramarginalem, e basi ortum confluentibus; *pedunculo* petiolum 1 ½ - plo superante; *spatha* lanceolata, acuta, papyracea, quam spadix florifer sub ½ breviore; *spadice* longiuscule stipitato, cylindrico, myosuroideo, flexili; *tepalis* latitudine sua sub ½ brevioribus.

Sod., ibid.

Tallos sarmentosos, trepadores; *entrenudos* 5-7 cm. largos, 8-10 mm. gruesos, lisos, lustrosos; *catafilos* enteros, largamente persistentes, lanceolados, 8-10 cm. largos; *pecíolos* semicilíndricos, interiormente acanalados, 7-8 cm. largos; *genículo* 1 cm. largo, algo abultado, interiormente acanalado; *limbos* 25-30 cm. largos, 4-6 cm. anchos, puntiagudos en la base, bruscamente contraídos en el ápice en cúspide linear, 2 - 2 ½ cm. larga; *nervios* todos prominentes; *nervio* central robusto, convexo en el dorso, afilado en la página superior; *nervios* laterales I. desigualmente distantes entre sí, patentes, arqueado-ascendentes, todos reunidos con el nervio colectivo procedente de la base, 3-4 mm. dentro del margen; *pedúnculo* del-

gado, erguido, rígido, 12-15 cm. largo; *espata* cartilagínea, escurrida interiormente, prontamente reflejada, 6-7 cm. larga, 10-12 mm. ancha, puntiaguda en el ápice; *espádice* delgado, cilíndrico, flexible, 10-15 cm. largo, 5 mm. grueso durante la floración, sostenido por estípite, 6-8 mm. largo; *tépalos* amarillentos, ± 2 veces más anchos que largos. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha*, valle de *Mindo*, entre 1.500-2.000 metros.

Especie afine al A. *subandinum* y al A. *sarmentosum*, de los cuales, sin embargo, se distingue fácilmente por el aspecto, por el espádice largamente estipitado y varios otros de los caracteres enunciados.

SERIE II. DIGITINERVIA. Terrestres; *tallo* breve; (v. N°. 58 59) craso, erguido; *limbos* coriáceos, erguidos, con los pecíolos y los pedúnculos ± negro-punteados, 3-11 nervios ó 3-11-plinervios; los 2 *nervios* laterales interiores con el central terminados en el ápice, los demás por lo común, en el margen, todos reunidos entre sí por nervios II. transversales casi paralelos; *pedúnculos* erguidos, rígidos, por lo común más cortos que los pecíolos; *espádice* estipitado ó subsesil, craso, erguido, rígido; *baya* comúnmente prolongada en estilo anguloso.

Plantas de la zona tropical ó subtropical, raro de la subandina. Forman un grupo compacto, de un tipo todo especial y completamente diferente de todas las demás.

I Rubentia. *Limbos* pálidamente verdes; *espata* y *espádice* más ó menos rosados;

A. *Limbos* 5-nervios ó 5-plinervios, puntiagudos en la base, acuminados en el ápice.

47. A. subellipticum Sod. terrestre; *caule* ascendente crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* lanceolatis, subcoriaceis, diu persistentibus; *petiolis* subcontiguis, intus breviter vaginatis, semicylindricis, antrorsum 1-sulcatis, quam limbi brevioribus;

geniculo tumido incurvato, 1 - 1 ½ cm. longo ; *limbis* coriaceis, supra viridibus, subtus glaucescentibus, parce nigro-punctatis, oblongo-ellipticis, basi cuneata in geniculum decurrente, apice breviter acuminatis, latitudine sua sub2-plo longioribus, 5-nerviis ; *nervis* lateralibus I. infimis tenuibus, infra limbi dimidium in margine desinentibus, duobus superioribus, margini parallelis, sub limbi apice terminatis, nervos laterales costæ utrinque erecto-patentes, parallelos II. et III. tenuissimos excipientibus ; *pedunculo* tenui ancipite, petiolum superante ; *spatha* lineari-lanceolata, spadicem tenuem, longiuscule stipitatum parum excedente (caetera ignota).

Sod., loc. cit. p. 472.

Terrestre ; tallo medianamente robusto, breve, ascendente ; *entrenudos* muy cortos ; *catafilos* lanceolados, puntiagudos, subcoriáceos, rojizos, enteros, largamente persistentes ; *pecíolos* contiguos, abultados y brevemente envainadores en la base, semicilíndricos, interiormente 1-sulcados, 10-20 cm. largos ; *articulación* abultada 1 - 1 ½ cm. larga, bisulcada ; *limbos* coriáceos, intensamente verdes en la haz, glaucescentes en el envés, parca y esporádicamente negro-punteados en el envés, elíptico-oblongos, 20-30 cm. largos, 8-12 cm. anchos, puntiagudos en la base, ligeramente escurrida en la articulación, brevemente alesnado-acuminados en el ápice, 5-nervios ó sub 5-pli-nervios ; *nervio* central convexo y prominente en el dorso ; *nervios* laterales (I.) 2 de cada lado, el par inferior tenue aproximado al margen y terminado en él infra la mitad, el superior terminado en el ápice del limbo ; los II. (provenientes del nervio central) erecto-patentes distantes 2-5 cm. uno de otro, y terminados en los 2 nervios laterales interiores ; *pedúnculo* tenue, aplastado de los lados, 25-30 cm. largo ; *espata* linear-lanceolada, poco más larga que el espádice ; *espádice* largamente estipitado, cilíndrico. (Lo demás desconocido). (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales, cerca de la confluencia del *R. Pilatón*, con el *Toachi*, 800-900 metros.

B *Limbos* 7-nervios, obtusos en el ápice ;

A *Limbos* = ó poco más largos que los pecíolos ;

a *Limbos* acuñados en la base ;

1 *Limbos* angostados desde la mitad en ambas direcciones ; márgenes del surco del pecíolo obtusos ;

48 **A. oblongifolium** Sod. *caudice* erecto ; *internodiis* brevissimis, 2 ½ - 3 cm. crassis ; *cataphyllis* lanceolatis, 15-20 cm. longis, mox resolutis ; *petiolis* robustis, basi breviter vaginatis ab latere compressis, introrsum late obtuseque 1-sulcatis ; *geniculo* crasso, 1 ½ - 3 cm. longo ; *limbis* elliptico-oblongis, apice obtusis, basi ± longe cuneatis, dense coriaceis, subtus vel utrinque nigro-punctatis, petiolos superantibus, latitudine sua sub 2-plo longioribus, 7-nerviis ; *nervo* medio subtus crasso prominente, nervis duobus lateralibus interioribus cum centrali in apice desinentibus, 2 sequentibus parum infra apicem desinentibus, omnibus per nervos II. erecto-patentes, subparallelos coniunctis ; *pedunculo* erecto-crasso, obtuse angulato, petiolum superante vel eo parum breviore ; *spatha* valde oblique stipiti adfixa, antrorsum aperta, longe decurrente, herbacea, ligulata, apice breviter cucullata apiculata, viridi-rubescente mox reflexa, quam spadix breviore ; *stipite* brevi crasso ; *spadice* cylindrico, rigido, crasso, post anthesin valde accrescente purpureo ; *tepalis* per anthesin fere 2 mm. longis ac latis, post anthesin 2-5-plo longioribus ; *filamentis* late linearibus ; *ovario* subtetragono, elliptico, vix e tepalis exerto ; *capsula* ovata, maturescendo in stylum conicum, tepala longe superante, producta.

Sod., loc. cit. Ser. XVI. p. 2.

Tallo erguido ; *entrenudos* muy cortos, 2 ½ - 3 cm. crasos ; *catafilos* tenues, lanceolados, 15-20 cm. largos, prontamente descompuestos ; *pecíolos* robustos, erguidos, rígidos, más cortos que los limbos, brevemente vaginados en la base, comprimidos de los lados, interiormente (así como la articulación abultada, 1 ½ - 3 cm. larga), ancha y obtusamente 1-sulcados ; *limbos* coriáceos, de color verde claro, esparcidos en el envés ó en ambos lados de puntos negruzcos, 30-40 cm. largos, 15-18 cm. anchos, elíptico-oblongos, obtusos en ambos extremos ó acuñados en la base,

con 7 nervios, todos prominentes en el envés, ligeramente salientes y redondeados en la haz, los 2 interiores terminados con el central en el ápice del limbo, los 2 intermedios muy cerca del ápice, los exteriores arrimados y confundidos con el margen hacia la mitad del limbo, todos reunidos entre sí por nervios II. erecto-patentes, muy aproximados y paralelos; *pedúnculo* robusto, erguido, obtusamente anguloso, comúnmente más largo que el pecíolo; *espata* insertada muy oblicuamente con el estípite, con lados largamente escurridos, así como el estípite y el espádice, de color rosado, linear-ligulada, brevemente apiculada y encogida en el ápice, reflejada, 12-15 cm. larga, 3 - 3 1/2 cm. ancha, estípite del espádice, 2 1/2 - 3 cm. largo en el lado anterior, muy corto, (3-5 mm.) en el posterior; *espádice* cilíndrico, rígido, antes de la floración poco más largo que la espata, 15-18 cm. largo, 8-10 mm. grueso, más tarde aumentado (20 cm. largo, 2 1/2 - 3 cm. grueso), purpúreo-rosado; *tépalos* durante la floración, 2 mm. largos, igualmente que anchos, en el espádice fructífero 2-3 veces mayores; *filamentos* anchamente lineares, apenas salientes; *ovario* casi tetrágono-elíptico, apenas más largo que los tépalos; *baya* aovada, prolongada en el estilo cónico, más largo que los tépalos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales hacia *Gualea*. (Febrero-1900).

2 *Limbos* aovados, acuñados desde la 1/4 parte inferior hacia la base; *márgenes* del surco del pecíolo afilados;

49. A. Quitense Sod. (Lám. VI) *caule* brevi erecto crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, elongatis, mox in fibras tenues reticulatas resolvendis; *petiolis* subcontiguis, basi extus calloso-incrassatis, intus breviter vaginatis, robustis, erectis rigidis, una cum geniculo (2-2 1/2 cm. longo) ab latere compressis, intus late 1-sulcatis, sulci lateribus argute carinatis; *limbis* ovato-ellipticis, latitudine sua sub 2-plo longioribus, coriaceis, opacis, supra impresso-subtus, cum petiolis pedunculisque, nigro-punctatis, 7-nerviis; *nervis* lateralibus 4 intimis cum centrali in apice glanduloso desinentibus; 2 extimis parum infra apicem in margine paulatim evanescentibus; *nervis* II. suberectis, subparallelis, 15-20 mm. ab invicem remotis, cum III. alternantibus;

pedunculo petioli dimidium aequante vel superante, tenuiore; *spatha* crasse herbacea, lineari-lanceolata, obtusa, oblique inserta, antice decurrente, mox reflexa, quam spadix parum breviore; *spadice* breviter stipitato, erecto-cylindrico, viridi flavescente demum purpureo; *tepalis* latitudine sua subduplo longioribus; *ovario* oblongo, obtuse tetragono, in stylum acuminato; *bacca* ovata, in stylum conicum purpureum longe producta.

Sod., loc. cit. p. 3.

Terrestre; *tallo* erguido, ± 3 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* triangular-lanceolados, 15-20 cm. largos, prontamente deshechos en fibras tenues reticuladas; *pecíolos* casi contiguos, numerosos (contemporáneamente 8-10), abultados exteriormente en la base é interiormente provistos de vagina 3-4 cm. larga, erguidos, robustos, 25-50 cm. largos, ± 8-12 mm. gruesos, convexos en el dorso, aplastados en los lados y recorridos (así como la articulación abultada, encorvada, 2 - 2 1/2 cm. larga) por un surco ancho, con los lados convergentes planos y las aristas afiladas; *limbos* (en la planta adulta) coriáceos, opacos, verde-claros, esparcidos en el envés, así como los pecíolos y los pedúnculos, de puntos negros muy numerosos, en circunscrición oval-ellipticos, 4-7 dm. largos, 20-35 cm. anchos, 7-nervios, los 4 nervios laterales terminados con el central en el ápice glanduloso del limbo, los dos exteriores desvanecidos en el margen á corta distancia del ápice, los II. erecto-patentes y casi paralelos entre sí, distantes 1-2 cm., alternos con otros III. más finos, todos terminados en los laterales respectivamente exteriores; *pedúnculos* ± = á la mitad de los pecíolos, erguidos, gráciles, casi cilíndricos; *espata* herbácea, insertada oblicuamente, abierta y escurrida en la base, linear-lanceolada, acogollada y puntiaguda en el ápice, 8-10 cm. larga, 2 - 2 1/2 cm. ancha; *espádice* brevemente estipitado, casi cilíndrico, obtuso en el ápice, amarillento, 12-15 cm. largo, durante la floración, más tarde purpúreo y muy aumentado; *tépalos* 1 1/2 - 2 mm. largos, 1 - 1 1/2 mm. anchos, en el espádice fructífero hasta 10 m. largos; *filamentos* lineares, apenas exertos; *anteras* pequeñas, amarillas; *ovario* oval prismático; *baya* aovada prolongada en estilo cónico, purpúreo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de *Nanegal*, cerca de *Auca*. (12/1 1900).

1› *Limbos* obtusos en la base, más ó menos asimétricos; *márgenes* del surco del pecíolo obtusos;

1 *Limbos* anchamente aovado-elípticos, más ó menos 1/3 parte más largos que anchos.

50. A. Engleri Sod. *caudice* brevi, erecto, crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, mox in fibras reticulatas disolvendis; *petiolis* basi contiguis, basi breviter vaginatis, erectis, robustis, quam limbi brevioribus, dorso convexis, ab latere compressis, antrorsum cum geniculo tumido, elongato obtuse 1-sulcatis; *limbis* late ovato-ellipticis, ± asymmetricis, basi breviter acutis vel obtusis, latitudine sua 1/3 - 1/4 longioribus, coriaceis, opacis, utrinque nigro-punctatis, subtus pallidioribus, 7-nerviis; *nervo* centrali utrinque prominente, convexo cum basalibus, intimis in apicem convergente, exterioribus in margine terminatis, omnibus per nervos II. transversos, parallelos, erecto-patentes vicissim coniunctis; *pedunculo* (adhuc invenculo) quam pepetiolus sub2-plo breviore; *spatha* lineari-lanceolata, oblique inserta, crassa, herbacea, dilute-viridi, apice acuminata; *spadice* breviter stipitato, flavescente, cylindrico, sub anthesi 12-15 cm. longo, 5-6 mm. crasso.

Sod., loc. cit. p. 5.

Tallo erguido, robusto, breve, 4 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *pecíolos* abultados y brevemente envainados en la base, erguidos, 25-30 cm. largos, 1 cm. gruesos, comprimidos en los lados, convexos en el dorso, obtusamente 1-sulcados, negro-punteados; *articulación* abultada, 3-4 cm. larga, conforme con el pecíolo; *limbos* anchamente aovado-elípticos, 35-40 cm. largos, 28-30 cm. anchos en la 1/3 parte inferior, inequiláteros, con un lado 2-3 cm. más ancho, algo puntiagudos en la base, escurridos en la articulación, obtusos en el ápice, coriáceos, opacos, negro-punteados de ambos lados, verde-amarillentos en el inferior, 7-nervios; *nervios* todos prominentes en la página inferior, inmersos en la superior; *nervio* central y los 2 basales próximos, convergentes en el ápice y terminados en una glándula negra, prominente en la parte inferior, los

siguientes terminados sucesivamente en el margen, todos reunidos entre sí por nervios II. transversos, casi paralelos, erecto-patentes, distantes 6-8 mm. uno de otro y alternados con otros más tenues; *pedúnculo* (todavía tierno) mitad más corto que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, acuminada y alesnada en el ápice, oblicuamente inserta, densamente herbácea, verde-amarillenta; *espádice* brevemente estipitado cilíndrico, amarillento, antes de la floración 12-15 cm. largo, 5-6 mm. grueso. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales cerca del *R. Pilatón*, en la hacienda *La Palma*, á 800 metros. (1/ 899).

2 *Limbos* elípticos, más ó menos doble más largos que anchos.

51. A. Pangoanum Sod.; *petiolis* crassis, rigidis, ab latere compressis, antice profunde 1-sulcatis, sulci marginibus obtusis, in sicco ∞ striatis, nigro-punctatis, quam limbi brevioribus; *limbis* dense coriaceis, clare viridibus, utrinque nigro-punctatis, ovali-ellipticis, latitudine sua $^3/_5$ longioribus, 7-nerviis; *nerviis* 4 lateralibus intimis cum centrali in apicem limbi intra marginem confluentibus, 2 extimis in $^1/_4$ inferiore margini approximatis et in eo paulatim evanescentibus; *nervis* II. transversis tenuibus, 1 - 1 $^1/_2$ cm. ab invicem remotis, subparallelis, interiectis III. pluribus parum tenuioribus; *spadice* (fructifero tantum noto) ad 20 cm. longo, $\pm$ 2 cm. crasso, cylindrico, roseo apice obtuso; *tepalis* (fructiferis) elongatis linearibus; *filamentis* quam antherae lineares brevioribus; *bacca* oblonga, tetragona, in stylum elongatum prismaticum, apice clavatum producta. (Cetera ignota).

Sod., loc. cit. p. 6.

Pecíolos robustos, erguidos, 40 cm. largos, comprimidos de los lados, brevemente (3 cm.) envainadores en la base, ∞-estriados, negro-punteados, interiormente 1-sulcados, con los lados del surco obtusos; *limbos* coriáceos, pálidamente verdes, algo pruinosos en el envés, negro-punteados de ambos lados, ovalado-elípticos, 55 cm. largos, 28 cm. anchos hacia la mitad, algo asimétricos, obtusos en ambos extremos, 7-nervios, los 2 nervios laterales interio-

res de cada lado terminados con el central en el ápice del limbo, el exterior siempre más arrimado al margen, y terminado en él á poca distancia del ápice, á éstos se agrega otro nervillo exterior desvanecido en el margen en la $^1/_4$ parte inferior del limbo; *pedúnculo* y *espata* desconocidos; *espádice* (fructífero) 20 cm. largo ± 2 cm. grueso, rosado, cilíndrico, obtuso en el ápice; *tépalos* lineares, acuñados, ± 5 mm. largos, 1 - 1 $^1/_2$ mm. anchos; *filamentos* doble más largos que anchos, algo más cortos que las anteras, linear-lanceoladas; *baya* oblonga tetragona, prolongada en el estilo prismático, mazudo en el ápice. (Lo demás desconocido).

Crece en los bosques subtropicales de la cordillera de *Angamarca*, cerca de *Pangoa*.

Especie afine particularmente al A. *oblongifolium* y también á la siguiente; mas parece diferente de todas por la forma y proporciones de los limbos, de los pecíolos, etc.

c *Limbos* aovados, escotados en la base, doble más largos que anchos

52. **A. miconiæfolium** Sod.; *caule* crasso; *internodiis* brevibus; *caiaphyllis* triangulari - lanceolatis, mox in fibras reticulatas, tenues, resolvendis; *petiolis* elongatis, ab latere compressis, limbos subaequantibus, cum geniculo crasso, incurvato, 1-sulcatis; *limbis* coriaceis, opacis, supra viridibus, punctisque impressis, subtus pallidioribus, punctis rubris vel castaneis conspersis, e basi rotundata vel leviter cordata ovatis, apice obtusis, latitudine sua subduplo longioribus, 7-vel 7-pli nerviis; centrali nervo et binis interioribus in apice terminatis, 2 intermediis, parum infra apicem, extimis ad $^1/_3$ limbi partem secus marginem evanescentibus; *pedunculo* quam petiolus sub-2-plo breviore gracili; *spatha* lineari lanceolata, breviter acuminata, quam spadix cylindricus, breviter stipitatus, sub 2-plo breviore.

Sod., loc. cit. p. 7.

Tallo breve ascendente ó erguido, 2 $^1/_2$ cm. grueso; *entrenudos* breves; *catafilos* triangular-lanceolados, 15-20 cm. largos, tenues, herbáceos, prontamente resueltos en fi-

bras finas reticuladas; *pecíolos* robustos, erguidos, rígidos, 30-45 cm. largos, casi 1 cm. gruesos, comprimidos lateralmente, anchamente cóncavo-1-sulcados del lado interior, angulosos cuando secos; *articulación* algo abultada, 3-4 cm. larga, interiormente (como el pecíolo) 1-sulcada; *limbos* coriáceos, opacos, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés y, así como los pecíolos, esparcidos en el envés de puntos rojizos ó castaños, angostamente aovados, obtusos ó escotados y ligeramente asimétricos en la base, gradualmente angostados desde la 1/4 parte inferior hacia el ápice abtuso, 40-45 cm. largos, 20-25 cm. anchos, 7-vel 7-pli nervios; *nervio* central y los 2 basilares interiores convergentes y terminados en el ápice en una glándula callosa, los 2 basales siguientes poco debajo del ápice, los 2 exteriores á la 1/3 parte del limbo, los ínfimos (á veces poco sensibles) á corta distancia de la base, todos reunidos mutuamente por nervios transversales paralelos, distantes 1 - 1 1/2 cm. uno de otro y alternados por otros más finos; *pedúnculo* endeble, doble más corto que el pecíolo; *espata* herbácea, pálidamente rosada, linear-lanceolada, 7-8 cm. larga, 1 - 1 1/2 cm. ancha, bruscamente contraída en cúspide breve, alesnada, brevemente escurrida en el pedúnculo; *espádice* brevemente estipitado, (todavía tierno) 10-12 cm. largo, 6-7 mm. grueso, cilíndrico, obtuso, rojizo; *tépalos* mucho más cortos que anchos; *anteras* apenas salientes mínimas. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales de la parroquia de *Santo Domingo*, hacienda «La Palma», 800-900 metros. (En flor en Junio de 1899 y en el valle de Nanegal 3/902).

*B *Limbos* aovados ó aovado-elípticos, como los pedúnculos, más cortos que el pecíolo.

53. **A. elatius** Sod.; *caule* erecto, crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* late lanceolatis, ápice acutis, papyraceis, nitidis, in fibras tenues reticulatas mature resolvendis; *petiolis* subcontiguis, erectis rigidis, 4-8 dm. longis, cum geniculo longo ab latere compressis, intus 1-sulcatis, marginibus sulci obtusis, 4-8 dm. longis, limbos aequantibus vel subduplo superantibus; *limbis* ovatis vel ovato-ellipticis, coriaceis, atro viridibus, opacis, subtus dense nigropunctatis, 7-nerviis; nervo centrali cum 2 basalibus intimis in apicem calloso-glandulosum confluentibus; 2 mediis ad 1/4 partem superiorem, 2 infimis, infra

medium in margine desinentibus; *nerviis* II. tenuibus, erecto patentibus subparallelis, 8-10 mm. ab invicem remotis; *pedunculo* erecto-rigido sub ancipite, quam petiolus breviore; *spatha* crasse herbacea oblongo-lanceolata, subacuta, basi aperta decurrente, quam spadix (fructifer) 1/2 breviore; *spadice* breviter (5 7 mm.) stipitato, erecto cylindrico, sursum angustato; *bacca* apice in stylum elongatum producta.

Sod., loc. cit. p. 8.

Terrestre; *tallo* erguido, robusto (3-4 cm. craso); *entrenudos* muy cortos; *catafilos* anchamente lanceolados, bruscamente contraídos en el ápice puntiagudo, densamente papiráceos, lisos brillosos, prontamente deshechos en fibras finas, reticuladas entre sí; *pecíolos* numerosos, contiguos y abultados exteriormente en la ase, interiormente provistos de una vagina 3 5 cm. larga, robustos, erguidos y, así como la articulación 2 1/2 - 3 cm. larga, comprimidos de los lados é interiormente 1-sulcados, con los lados del surco obtusos, 4-8 dm. largos, 7-5 mm. gruesos; *limbos* coriáceos, opacos, intensamente verdes, esparcidos de puntos negros en el envés, aovados ó aovado-elípticos, comúnmente algo asimétricos hacia la base, 40-50 cm. largos, 25-40 cm. anchos, 7-nervios; *nervios* laterales interiores interiores terminados con el central en el ápice glanduloso del limbo, los dos intermedios cerca del ápice y los dos inferiores en el marg n en la 1/4 parte inferior; *nervios* II. finos, erecto-patentes, casi paralelos, distantes 8-10 mm. uno de otro, alternos con III. más finos; *pedúnculos* poco más cortos que los pecíolos, robustos, rígidos, lisos, algo comprimidos de los lados; *espata* crasamente herbácea, verde-rojiza ó amarillenta interiormente, oblongo-lanceolada obtusa, oblicuamente insertada y escurrida del lado interior, 12-15 cm. larga, 3-5 cm. ancha; *espádic*, brevemente estipitado del lado interior sesil del posterior, cilindráceo, adelgazado hacia el ápice, 12-15 cm. largo, 10 mm. grueso, fructífero 20-25 cm. largo, 1 1/2 - 2 cm. grueso; *tépalos*, durante la floración, doble más largos que anchos; *ovario* aovado; *estigma* sesil; *baya* rojiza ó rosada, oblonga y prolongada en estilo largo anguloso. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal*. (12/1 1900).

C *Limbos* 9-nervios ó 9-plinervios; *espata* más corta que el espádice

A *Limbos* acorazonado-aovados.

54. **A. rhodostachyum** Sod.; *caudice* brevi crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* 15-25 cm. longis, late lanceolatis, subcoriaceis, sero in fibras rudes resolvendis; *petiolis* basi incrassatis, intus breviter vaginatis, robustis, erectis, rigidis, a latere compressis, dorso convexis, intus cum geniculo, profunde 1-sulcatis, limbos subaequantibus aut superantibus; *geniculo* longulo crasso; *limbis* dense coriaceis, opacis, utrinque petiolisque nigro-puuctatis, supra intense viridibus, snbtus pallidioribus, e basi subcordata ovatis, ± asymmetricis, apice obtusis, 40-55 cm. longis, 25-30 cm. latis, 9 nerviis, vel 9-plinerviis; *nervo centrali* cum 2 intimis apice in glandulam, reliquis gradatim inferius desinentibus, omnibus nervis II. transversim patentibus, parallelis invicem coniunctis; *pedunculo* robusto, erecto, petiolum subaequante, vel parum superante; *spatha* lineari-lanceolata, basi autrorsum longe decurrente aperta, dorso stipiti nsque ad spadicis basin adhaerente, apice acuta viridi, quam spadix breviore; *spadice* vix stipitato, florifero 18-20 cm. longo, 10-12 cm. crasso, fructifero longe aucto; *bacca* margaritacea, in stylum purpureum longe acuminata.

Sod., loc. cit. p. 9.

(Folia foliis *Alismatis macrophylli* Kunth forma et nervatione similia sed maiora).

Tallo erguido, 3-5 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* anchamente triangular-lanceolados, casi coriáceos, largamente persistentes, finalmente deshechos en fibras reticuladas, 15-25 cm. largas; *pecíolos* casi contiguos en la base, breve y anchamente vaginados, erguidos, robustos, convexos en el dorso, aplastados en los lados, obtusamente 1-sulcados, 5-7 dm. largos, 12 mm. gruesos, negro-punteados; *articulación* abultada, 4 cm. larga, interiormente (como el pecíolo) 1-sulcada; *limbos* coriáceos, opacos, negro-punteados, más pálidos interiormente, ±

inequiláteros, ligeramente acorazonados, ó casi truncados en la base, aovados, obtusos en el ápice, ordinariamente más cortos que los pecíolos, 9-nervios; *nervio* central abultado y cilíndrico en el dorso, terminado con los 2 laterales interiores en el ápice del limbo; los laterales exteriores terminados en el margen á diferentes alturas; *pedúnculo* ± = al pecíolo, erguido, robusto; *espata* linear-lanceolada, oblicuamente insertada y escurrida en el pedúnculo, 12-15 cm. larga, 3 cm. ancha: verde; *espádice* florífero, sesil, 18-20 cm. largo, 12 mm. grueso, erguido, cilíndrico, obtuso en el ápice, fructífero estipitado, 25-30 cm. largo, 2 1/2 cm. grueso; *tépalos* (durante la fructificación) 5 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos, purpurascentes; *baya* oblonga, anacarada, prolongada en el ápice, en el estilo 6-8 mm. largo, purpúreo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales de *Santo Domingo de los Colorados*, entre 800-900 metros.

B *Limbos* elípticos; puntiagudos en la base.

55. **A. pachyphyllum** Sod.; *caudice* erecto crassisimo; *internodiis* approximatis; *cataphyllis* elongato lineari-lanceolatis mox in fibras tenues reticulatas dissolvendis; *petiolis* basi subcontiguis, extus incrassatis, intus breviter vaginatis, limbos aequantibus vel superantibus robustis, cum articulatione elongata crassa, dorso convexis, ab latere compressis, intus profunde 1-sulcatis, lateribus sulci obtusis; *limbis* ellipticis, basi acutis, latitudine sua fere triente longioribus, crasse coriaceis, supra viridibus, subtus virentibus et cum petiolis pedunculisque nigro-punctatis, 9-nerviis; *nervis* I. 4 intimis cum centrali in apice glanduloso limbi desinentibus, 2 sequentibus circa medium, infimis infra 1/3 limbi partem in margine evanescentibus; *nervis* II. tenuibus erecto-patentibus, subparallelis, 2 - 2 1/2 cm. remotis et cum III. (plerumque 2) alternantibus; *pedunculo* erecto-rigido petiolum subaequante; *spatha* late lineari, basi oblique inserta, mox reflexa, introrsum aperta decurrente, spadicem (florentem) subaequante; *spadice* robusto erecto-rigido, subcylindrico apice obtuso, pallide flavescente; *tepalis* latitudine sua 1 1/2 - plo

longioribus; *filamentis* linearibus; *antheris* exertis flavis; *ovario* oblongo obtuse tetragono; *bacca* in stylum elongatum angulatum producta.

Sod, loc. cit. p. 10.

Tallo erguido, 5 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* triangular-lanceolados, 20-25 cm. largos, prontamente descompuestos en fibras finas, reticuladas; *pecíolos* casi contiguos, abultados exteriormente en la base y provistos de vagina, 5-6 cm. larga, erguidos, robustos, 6-7 dm. largos, 10-12 mm. gruesos (así como la articulación abultada 4-5 cm. larga), rollizos en el dorso, comprimidos lateralmente y profundamente 1-sulcados del lado interior, con los bordes de los lados del surco obtusos; *limbos* coriáceos, verdes en la haz, más pálidos y esparcidos, así como los pecíolos y los pedúnculos, de puntos negros en el envés, elípticos, con la base algo angostada, obtusos en el ápice, 45-60 cm. largos, 25-35 cm. anchos, 9-nervios, los 4 nervios I. laterales interiores confluentes con el terminal en el ápice glanduloso del limbo, los 2 siguientes desvanecidos en el margen hacia la mitad y los 2 inferiores hacia la 1/4 parte inferior del limbo; los II. laterales tenues, erecto-patentes, casi paralelos entre sí y distantes 2 - 2 1/2 cm. uno de otro, alternándose con 2 III. más finos; *pedúnculo* igual ó algo más corto que el pecíolo, erguido, casi rollizo; *espata* herbácea-carnosa, verde-amarillenta, finalmente rosada, con ± 7 nervios en el dorso, 15-20 cm. larga, 4-5 cm. ancha, obtusa en el ápice, oblicuamente insertada con el estípite, abierta y escurrida del lado interior, dejando descubierto de este lado el estípite, 2 1/2 - 3 cm., del lado opuesto arrimada al espádice; *espádice* (durante la floración) erguido, cilíndrico, rígido, al principio amarillo finalmente purpúreo, 18-20 cm. largo, 12-14 mm. grueso, fructífero hasta 3 cm. grueso; *tépalos* durante la floración poco más largos que anchos; *filamentos* lineares, = á los pétalos; *anteras* salientes amarillas; *ovario* oblongo, obtusamente tetrágono, prolongado en estilo casi prismático; *baya* conforme con el ovario, con el estilo más prolongado.

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal*, cerca de *Auca*. (12/1 1900).

Especie casi intermedia en nuestros A. *Engleri* y A. *rhodostachyum;* del primero se distingue por el número de los nervios y de entrambos por la forma y proporcio-

nes de los limbos. Es una de las especies más hermosas de este grupo.

(A.) *Limbos* 3-nervios oblongo-acuñados. (Adición posterior).

46*. A. conterminum Sp. nov. terrestre; *caule* ascendente crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* brevibus, mox in fibras ferrugineas resolutis; *petiolis* subcontiguis, longiuscule vaginatis, ab latere compressis, limbos subaequantibus, introrsum 1-sulcatis; *geniculo* longo tumido, introrsum complanato; *limbis* oblongo, éllipticis, latitudine sua plus 2-plo longioribus, basin versus coarctatis, apice breviter acuminatis et obtusiusculis, coriaceis, supra intense viridibus, impresso-punctatis, subtus viridibus cum petiolis pedunculisque nigro punctatis, 3-nerviis; *nervis* lateralibns a margine remotis, in apicem glandulosum mucronatum cum nervulo marginali confluentibus; *pedunculo* gracili angulato petiolum ± superante; *spatha* tenuiter membranacea pallide viridi, lineari-lanceolata, quam spadix $^1/_2$ breviore, antrorsum decurrente, mox reflexa decidua; *spadice* (sub anthesi) sessili, tenui elongato flexili, submyosuroideo, flavescente; *tepalis* longitudine sua 1 $^1/_2$-plo latioribus, apice truncatis; filamentis dilatatis petala subaequantibus; *antheris* vix exertis flavescentibus; *ovario* oblongo subtetragono, apice truncato, centro stigmate brevissimo apiculato.

Terrestre; *tallo* ascendente, 2 $^1/_2$ - 3 cm. grueso; *catafilos* triangular-lanceolados, 7-8 cm. largos, muy pronto descompuestos en fibras groseras ferruginosas; *pecíolos* aproximados entre sí, abultados en la base, interiormente provistos de una vagina membranosa, 6-8 cm. larga, aplastados de los lados, obtusos en el dorso, 1-sulcados interiormente; *articulación* abultada, 3-4 cm. larga, interiorm. complanada; *limbos* coriáceos, intensamente verdes, con puntos impresos punteados en la haz, verde amarillentos y negro-punteados así como los pecíolos y los pedúnculos en el envés, oblongo-elípticos, brevemente acuminados y terminados en punta glandulosa en el ápice, angostados hacia la base por línea uniformemente convexa, 3-nervios, con los nervios laterales, procedentes de la extremidad de

la articulación, distantes 6-10 cm. del margen y terminados con el central y el nervillo colectivo marginal en el ápice; *pedúnculos* gráciles, angulosos, casi ancípites, 8-10 cm. más largos que los pecíolos; *espata* linear-lanceolada, herbácea-verde, $1/2$ más corta que el espádice, reflejada, escurrida 1-2 cm. del lado interior; *espádice* (al tiempo de la floración) 20 cm. largo, 5-6 mm. grueso, posteriormente sesil, verde-amarillento; *tépalos* truncados en el ápice, una $1/3$ parte así como los filamentos más anchos que largos; *anteras* amarillentas, apenas exertas; *ovario* subtetrágono, truncado en el ápice, con estigma casi sesil en el medio. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales, cerca de la confluencia del río *Pilatón* con el *Toachi*.—Su lugar es antes del *A. subellipticum.*

N. B.—Especie próxima al A. *oblongifolium* del cual se distingue por la estatura mayor, por los limbos decididamente 3-nervios, por el pedúnculo y el espádice más largos y delgados.

Como por su aspecto y su organismo vegetativo, en particular por la nervación, exige se la aliste en la serie presente y á la cabeza de ella; por la forma y proporciones de la espata y del espádice se aproxima á la siguiente. El ejemplar único que tenemos de ella, carece de espádice maduro, por consiguiente no podemos valernos de los caracteres de la baya que serían de grande importancia en este particular.

II Atroviridia. Intensamente verdes en todas sus partes;

A *Pecíolos* = ó más cortos que los limbos; *limbos* más ó menos doble más largos que anchos;

A *Limbos* 5-(7) nervios, oblongo-elípticos, acuñados ú obtusos en la base, más largos que los pecíolos.

56. A. atroviride Sod. *caudice* erecto crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* late-lanceolatis acutis, petiolorum $1/2$ subaequantibus, diu persistentibus; *petiolis* erectis robustis, cum geniculo longulo calloso, limbos aequantibus, vel parum superantibus, intus profunde sulcatis; *limbis* coriaceis, utrinque nigro-punctatis, saturate viridibus, siccis nigrescentibus, ovatis oblongisve, latitudine sua subdublo longioribus, apice obtusis, basi obtusis acutisve, nunc

hinc ± alte resectis, 5-nerviis ; *nerviis* binis interioribus ad apicem usque ductis ; 2 mediis parum infra apicem desinentibus, additis 2 extimis tenuissimis marginem totum ambientibus ; *nervis* II. tenuibus erecto-patentibus subparallelis, cum III. (parum tenuioribus) alternantibus ; *pedunculis* quam petioli brevioribus, tenuioribusque erectis ; *spatha* ligulata, apice acuta, intense viridibus ; *spadice*, (in specimine nondum evoluto) parvo, cylindrico, quam spatha breviore.

Sod., loc. cit. p. 12.

Tallo erguido, breve, 2 - 2 ½ cm. grueso ; *entrenudos* muy cortos ; *catafilos* lanceolados, obtusos y apiculados en el ápice, 10-12 cm. largos, cartilagíneos, negruzcos cuando secos, largamente persistentes ; *pecíolos* casi contiguos y brevemente envainadores en la base, erguidos, rígidos, 1-sulcados interiormente, 15-25 cm. largos; *articulación* 2 - 2 ½ cm. larga, poco abultada ; *limbos* iguales ó más largos que los pecíolos, coriáceos, intensamente verdes y esparcidos de ambos lados (así como los pecíolos y los pedúnculos) de puntos negros, aovados ú oblongos, ± asimétricos, 25-30 cm. largos, 8-15 cm. anchos, obtusos en ambos extremos ó algo angostados ó acuñados en la base, á veces con uno de los lados más corto, 5-nervios, los dos nervios interiores terminados con el central en el ápice del limbo, los intermedios á poca distancia del ápice ; agregándose 2 exteriores muy finos extendidos á lo largo del margen, y terminados en el ápice ; *pedúnculos* tenues, erguidos, angulosos, más cortos que los pecíolos ; *espata* densamente herbácea, en seco coriácea, oblongo-ligulada, puntiaguda en el ápice, escurrida en la base, dejando desnudo el estípite del lado interior ; *estípite* breve, tenue ; *espádice* cilíndrico, erguido, obtuso, (en el ejemplar que tenemos casi atrofiado) más corto que la espata. (D. s. e. v.)

Especie muy afine á y, talvez no diferente del *A. oblongifolium*, difiere por los pecíolos más anchamente asurcados, por los limbos más anchos en proporción con su longitud, menos acuñados en la base; los pedúnculos más cortos y más delgados, y por la espata y el espádice mucho menores &.

B *Limbos* 7-(9)-nervios, más ó menos = á los pecíolos ;

a *Limbos* aovados, más ó menos asimétricos ; *pecíolos* y pedúnculos lisos

57. **A. Söderströmii** Sod. terrestre ; *caudice* erecto, crasso ; *internodiis* brevibus ; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, elongatis, subcoriaceis, persistentibus ; *petiolis* basi incrassatis, subcontiguis, breviter vaginatis, a latere compressis, antrorsum cum geniculo tumido, 3-4 cm. longo, 1-sulcatis, nigro-punctatis, limbos subaequantibus ; *limbis* 35-40 cm. longis, 18-24 cm. latis, coriaceis, utrinque saturate viridibus et nigro-punctatis, ovatis, inaequilateris (latere altero latiore) basi subcuneato-truncatis, apice obtusis, 7-nerviis ; nervis omnibus, subtus prominentibus ; *nervo* centrali cum 2 interioribus in apice limbi desinente, 2 intermediis parum infra apicem, 2 extimis in $^1/_4$ parte inferiore limbi in margine evanescentibus, omnibus per nervos laterales transversos, parallelos invicem coniunctis ; *pedunculo* quam petiolus breviore tereti, leviter anguloso *spatha* late lanceolata, apice cucullata, basi angustata et leviter decurrente, quam spadix paullo breviore ; *spadice* breviter stipitato, subcylindrico, arcuato, apice obtuso, per anthesin 12-14 cm. longo, $\pm$ 12 mm. crasso.

Sod., loc. cit. p. 13.

Terrestre ; *tallo* robusto, 3-4 cm. grueso ; *entrenudos* muy cortos ; lanceolados, puntiagudos, 20-25 cm. largos, casi coriáceos, finalmente deshechos en fibras estoposas ; *pecíolos* robustos, abultados y brevemente envainadores en la base, con vagina 4-5 cm. larga, algo comprimidos de los lados 1-sulcados interiormente, 35-45 cm. largos, 10-12 mm. gruesos, negro-punteados ; *articulación* algo abultada, 3-5 cm. larga, interiormente acanalada ; *limbos* casi iguales á los pecíolos, coriáceos, opacos, intensamente verdes, esparcidos de ambos lados de puntos negros, aovados, asimétricos, (con un lado más ancho hacia la base), obtusos en el ápice, 7-nervios ; *nervio* central y los 2 interiores, convergentes en el ápice, los 2 intermedios terminados en el margen en la $^1/_4$ parte superior del limbo y los 2 exteriores en la $^1/_4$ parte inferior, todos reunidos entre sí por nervios II. transversales, paralelos, arqueado-patentes, distantes 10-12 mm. uno de otro y alternos con otros más finos ; *pedúnculo* (5 cm.) algo más corto y delgado que el pecíolo, rollizo, espata algo angostada hacia la base y acogollada en el ápice, 10-12 cm. larga, 3-4 cm. ancha hacia

la mitad; *espádice* brevemente (4-5 mm.) estipitado, 13-15 cm. largo (durante la floración) 10-12 mm. gruesos, casi rollizo, algo adelgazado hacia las 2 extremidades. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de las pendientes occidentales del *Pichincha, Nanegal, Gualea.*

Dedicamos esta especie al Sr. *L. Söderström*, cónsul de S. M. B. en Quito, quien nos proporcionó el ejemplar descrito.

b *Limbos* oblongo-elípticos, acuñados en la base; *pecíolos* 3-sulcados y (como los pedúnculos), ∞-estriados.

58. **A. trisulcatum** Sod. *caudice* erecto, robusto, *internodiis* brevibus; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, acutis, coriaceis, diu persistentibus; *petiolis* crassis, basi contiguis, modice vaginatis, limbos subaequantibus, antice profunde 1-sulcatis, lateribus sulci intus iterum 1-sulcatis, extus argute carinatis; *geniculo* longiusculo, incrassato ut petiolus sulcato; *limbis* 35-45 cm. longis, 20-25 cm. latis, coriaceis, opacis, utrinque atro-virididus, (cum petiolis) nigro-punctatis, e basi breviter cuneata, ovali-ellipticis, apice, obtusis, 7-nerviis; *nervis* omnibus, subtus prominentibus; nervis 2 interioribus cum centrali in limbi apicem convergentibus et in glandulam callosam terminatis; 2 intermediis parum infra apicem, 2 extimis, infra limbi medium in margine desinentibus, omnibus per nervos II. (cum III. alternantes) erecto-patentes, transversos, subparallelos invicem coniunctis; *pedunculo* ancipite, crasso, anguloso, striato. quam petiolus breviore; *spatha* subcoriacea atro viridi, ovali-lanceolata, apice leviter cucullata, acuta, basi oblique inserta, amplexicauli, demum horizontaliter patente; *spadice* breviter stipitato, crasso, tereti, apice obtuso vel breviter mucronato, spatham paullo superante.

Sod., loc cit. p. 14.

Tallo robusto, 5-6 cm. grueso, erguido; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* desde la base muy ancha, lanceola-

dos, agudos, 12-15 cm. largos, coriáceos, negros cuando secos y largamente persistentes; *pecíolos* robustos, abultados en la base, brevemente envainadores interiorm. algo aplastados de los lados, anguloso-estriados en el dorso, interiormente, así como la articulación, trisulcados (e. d. profundamente 1-sulcados, con los lados del surco aplanados y 1-sulcados) los bordes afilados, inclusa la articulación, ± 4 cm. larga, 30-40 cm. largos, 8-10 mm. gruesos; *limbos* coriáceos, intensamente verdes y negro-punteados (así como los pecíolos y los pedúnculos) de ambos lados, oval-elípticos, brevemente acuñados en la base, obtusos en el ápice, 30-45 cm. largos, 20-25 cm. anchos en la $^1/_4$ parte inferior, 7-nervios; *nervios* prominentes en la página inferior, el central con los 2 laterales próximos, convergentes en el ápice del limbo en una glándula negra, los 2 intermedios desvanecidos en el margen, poco debajo del ápice y los 2 exteriores, cerca de la $^1/_4$ parte inferior del limbo; todos reunidos entre sí por nervios II. transversales, subparalelos, erecto-patentes, distantes 10-15 mm. uno de otro y alternados con otros paralelos más finos; *pedúnculo* erguido, robusto, 25-30 cm. largo; *espata* coriácea, anchamente lanceolada y oblicuamente adherida al pedúnculo, redondeada y no escurrida en la base, puntiaguda y acogollada en el ápice, 10-12 cm. larga, 2-3 cm. ancha en la $^1/_3$ parte inferior, horizontalmente patente; *espádice* brevemente (3-5 mm.) estipitado, rollizo, algo arqueado, verde-oscuro, 5 cm. largo, 12-13 mm. grueso, durante la floración; *tépalos* 2 $^1/_2$ - 3 mm. largos, 1 $^1/_2$ mm. anchos.

Una de las especies más hermosas de nuestra Flora, muy distinta por sus anchas y grandes hojas intensamente verdes, por la forma de los pecíolos, etc.

Crece en los bosques subtropicales de *Gualea*.

B' *Pecíolos* 2-3-plo más largos que los limbos 9-nervios ó 9-plinervios; *tallos* erguidos ó brevemente trepadores;

A' *Limbos* suborbiculares, puntiagudos ú obtusos en la base.

59. A. ovatum Sod. *caudicis* erecti v. breviter scandentis; *internodiis* brevibus crassis; *cataphyllis* subcoriaceis, triangulari-lanceolatis, internodia pluries superantibus, mox in fibras tenues reticulatas dissolutis; *petiolis* basi breviter vaginatis, erectis, robustis, subcylindricis, antrorsum obiter sulcatis (ut limbi subtus) nigro-punctatis; *geniculo* tumido, 3

cm. longo, antrorsum obiter 1-sulcato, quam limbi 2-3-plove longioribus, limbis 9-nerviis vel 9-pli-nerviis, addito nervulo utrinque 1 haud longe a basi in margine evanescente; *nervo* centrali subtus crasso, semicylindrico, cum binis lateralibus intimis in apice confluente, 2 intermediis parum sub apice desinentibus, 2 extimis in $^1/_3$ inferiore, item in margine desinentibus, omnibus per nervos II. transversos, parallelos, erecto-patentes vicissim coniunctis; *pedunculo* petiolum aequante vel parum breviore, erecto a latere compresso; *spatha* stipiti valde oblique adfixa, antrorsum aperta decurrente; *spadice* (fructifer tantum visus), robusto, erecto, cylindrico, viridi; *tepalis* post anthesin parum auctis; *bacca* oblonga, apice conica virescente.

Sod., loc. cit. p. 15.

Terrestre; tallo erguido ó ascendente, brevemente trepador; *entrenudos* breves, 2 cm. largos y otro tanto gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, 12-15 cm. largos, prontamente descompuestos en fibras tenues, reticuladas; *pecíolos* abultados en la base y brevemente vaginados, erguidos, rígidos, 30-40 cm. largos, cilíndricos, ó apenas estriados en el lado anterior, esparcidos, así como los limbos de ambos lados, de puntos negros; *articulación* abultada, 3 cm. larga, muy ligeramente 1-sulcada; *limbos* densamente coriáceos, intensamente verdes, algo más pálidos en el envés, suborbicular-aovados, algo puntiagudos en la base, 25-30 cm. largos, 20-25 cm. anchos en la $^1/_1$ parte inferior, 9-nervios ú oscuramente 9-plinervios, con 2 nervios más tenues, desvanecidos en el margen á poca distancia de la base; *nervio* central semicilíndrico en el dorso, carinado en la haz, terminados con los 2 laterales interiores, en el ápice del limbo, los 2 intermedios poco debajo del ápice, los 2 exteriores en la $^1/_3$ parte inferior, todos reunidos entre sí por nervios II. transversos, paralelos, erecto-patentes, distantes 4-5 mm. uno de otro; *pedúnculo* = ó poco menor que el pecíolo, erguido, algo comprimido lateralmente; *espata* insertada muy oblicuamente con el estípite, con los lados escurridos; *espádice* verde cilíndrico, robusto, (fructífero), 15-20 cm. largo, 15-18 mm. grueso; *baya* oblonga, cónica y verduzca en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de *Gualea* y en los subandinos de «*El Corazón*».

Especie próxima al *A. ovatifolium* Engler, de la cual se distingue por los limbos ordinariamente menores, aovados y algo puntiagudos en la base (no acorazonados), por los nervios laterales I. libres desde, ó poco, sobre la base y los II. más erguidos y aproximados. Talvez una variedad del mismo.

B Limbos anchamente aovado-acorazonados.

60. A. ovatifolium (Engler) (Lám. IX) *caudice* crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis-lanceolatis; *petiolis* (in vivo) teretibus, intus obiter sulcatis, strictis, limbos 2-3-plove superantibus ; *geniculo* tereti elongato, quam petiolus crassiore; *limbis* coriaceis, supra intense viridibus et impresso-subtus nigropunctatis, subrotundo-cordatis, lobis brevibus rotundatis, apice rotundato retuso vel subacuminato apiculato, 9-plinerviis ; *nervis* I. et II. subtus prominentibus ; centrali cum 2 basalibus intimis in apicem limbi convergentibus, reliquis e basi arcuatis in margine gradatim inferius desinentibus, omnibus per nervos II., patentes, transversos, subparallelos vicissim coniunctis ; *pedunculo* quam petiolus breviore, graciliore, obtuse angulato, ab latere ± compresso ; *spatha* succulento-herbacea viridi-rubente, lanceolata, apice, obtusa, mox reflexa ; *stipite* longiusculo tereti ; *spadice* per anthesin, 12-15 cm. longo, ± mm. crasso, flavo-virescente, cylindrico, apice obtuso, spatham demum superante ; *tepalis* cuneatis, latitudine sua duplo longioribus; *filamentis* cuneatis; *ovario* oblongo, subcylindrico, mox post anthesin ; *stylo* elongato, accrescente exerto.

Engl., Beitr. p. 437 ; Sod., loc. cit. p. 90.

Tallo brevemente trepador; *entrenudos* 2-5 cm. largos, 2 cm. gruesos, verdes lisos ; *catafilos* triangular-lanceolados, 15-25 cm. largos, herbáceos, prontamente resueltos en fibras, finas, reticuladas ; *pecíolos* 3-7 dm. largos, 5-7 mm. gruesos, erguidos, rígidos, cilíndricos, ligeramente 1-sulcados ; *articulación* 3-5 cm. larga, ± abultada, cilíndrica, interiormente plana, ó 1-sulcada ; *limbos* coriáceos,

intensamente verdes y lustrosos de ambos lados, más pálidos y negro-punteados en la página inferior, suborbiculares-aovados, 25-40 cm. largos, 25-15 cm. anchos, cóncavo-acorazonados en la base, obtusos y escotados ó puntiagudos en el ápice, 9-plinervios; nervios todos prominentes en el envés; el central terminado en glándula negra en el ápice, el par interior convergente en el ápice, los pares exteriores gradualmente más cortos y terminados á diferentes alturas en el margen, todos reunidos entre sí por nervios II. transversales, patentes, casi paralelos entre sí distantes 5-8 mm. alternándose con otros más finos de iguales condiciones; *pedúnculo* 25-50 cm. largo, rollizo ó algo comprimido de los lados, obtusamente anguloso; *espata* herbácea, jugosa, verde, rojiza, prontamente recorvada, 10-15 cm. larga, 3 cm. ancha, obtusa en el ápice; *espádice* (con estípite 1-3 cm. largo) erguido, cilíndrico, obtuso en el ápice, verde-amarillento, durante la floración 12-15 cm. largo, ± 15 mm. grueso, más tarde aumentado; *tépalos* ± 3 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos en el ápice, acuñados; *filamentos* lineares, acuñados, más cortos que los tépalos; *anteras* pequeñas, amarillas; *ovario* oblongo, subcilíndrico, obtusamente tetrágono, después de la floración prolongado ultra los tépalos, en el estilo linear-tetrágono. (D. s. e. v).

Crece en los bosques subandinos del volcán *Corazón* del *Pichincha* y del *Pasochoa* 2.200-?.800.

SECCIÓN II. **CORDIFOLIA.** *Limbos* acorazonados en la base y adelgazados hacia arriba, péndulos; *nervios* basales, por lo común, soldados entre sí formando las costillas que rodean el seno basal, raras veces libres; *nervios* II. los más confluentes entre sí en el ápice formando el nervio colectivo ± intramarginal; *tallos*, las más veces, trepadores.

SERIE I. ACHROOSTACHYA. *Espádice* verde, blanquecino amarillento, ó lívido (no purpúreo); *limbos*, por lo común, pálidamente verdes ó blanquecinos, más raras veces intensamente verdes, ya lisos ya rugosos.

§ II. **Rhitidophylla.** *Limbos* ± rugosos; *nervios* II. y III. muy prominentes en el envés;

I *Nervios* basales apenas soldados entre sí en la base; *pedúnculos* más cortos que los pecíolos; *espádice* cilíndrico, amarillo.

61. A. crebrinerve Sod. *caudiculo* erecto scandente; *internodiis* breviusculis; *cataphyllis* elongatis, lineari-lanceolatis, glauco-virentibus, subpersistentibus; *petiolis* semicylindricis, antice planis, lateribus carinatis, basi breviter vaginatis (in sicco) angulatis, limbos aequantibus vel superantibus; *geniculo* mediocri, tumido, antrorsum complanato; *limbis* ovatis acuminatis, basi obiter cordatis, latitudine sua 1 1/2-plo longioribus, membranaceis, pallide-virentibus; *lobis* posticis sinu lato seiunctis, costulis undique, membranaceo-alatis, quam anticus quinquies-pluries brevioribus; *nervis* lateralibus, I. lobi antici utrinque 20 et ultra, cum aliis gracilioribus alternantibus, patenti adscendentibus, 2 basalibus, liberis, reliquis in nervum collectivum a margine remotiusculum coniunctis; *pedunculo* quam petiolus breviore vel demum eidem subaequali; *spatha* lineari-lanceolata, apice acuminata, basi valde oblique inserta, 8-12 cm. longa, 1 - 1 1/2 cm. lata; *spadice* subsessili cylindrico, quam spatha post anthesin 1/3 longiore, cupreo vel subaurantiaco; *bacca* globuliforme, aurantiaca.

Sod., loc. cit. p. 91.

Tallo erguido, brevemente trepador; *entrenudos* 3-8 cm. largos, 1-2 cm. gruesos; *catafilos* herbáceos, membranáceos, finalmente deshechos en fibras estoposas, linear-lanceolados, 10-15 cm. largos, 1 1/2 - 2 cm. anchos hacia la mitad; *pecíolos* semicilíndricos, interiormente 1-sulcados, angulosos cuando secos, 30-40 cm. largos, iguales ó poco mayores, á veces más cortos que los limbos; *articulación* 1 - 1 1/2 cm. larga, abultada; *limbos* aovado-acuminados, una 1/3 parte más largos que anchos, someramente acorazonados en la base; *lóbulos* basales, divergentes, obtusos, casi semiredondos, 5-∞ veces más corto que el anterior; *costillas* del seno, membranáceo-marginadas hasta la base; *nervios* laterales I. 20 y más de cada lado, separados 7-10 mm. uno de otro, alternos con otros más finos, patente-adscendentes, los ínfimos 1-2 de cada lado libres, los demás confluentes en el nervio colectivo, separado 3-5 mm. del mar-

gen; *pedúnculo* florífero, mitad más corto que el pecíolo, fructífero hasta dos veces más largo; *espata* linear-lanceolada ó lanceolada, adelgazada gradualmente de la base al ápice, 8-12 cm larga, 1 - 1 1/2 cm. ancha, herbácea, verde, muy oblicuamente insertada con el pedúnculo y escurrida en el mismo en la parte anterior; *espádice* subsesil al lado posterior, finalmente más largo que la espata, cilíndrico, cobrizo ó anaranjado durante la floración; *baya* globuliforme, cobrizo-anaranjada. (D. s. e v.)

Crece en los bosques subtropicales del valle del *Nancgal*, colectado con flor y fruto en Diciembre de 1899.

II *Nervios* basales soldados entre sí en la base, formando las costillas del seno interlobar;

A *Tallos* largamente trepadores; *entrenudos* 5-15 cm. largos;

A *Catafilos* (salvo en los renuevos) nulos; *pecíolos* anchamente vaginados; *limbos* asaetados, (inflorescencia desconocida).

62. A. extipulatum (Lám X); *caule* scandente, gracili, e nodis radicante; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* nullis; *petiolis* longe vaginatis, vagina scariosa amplexicauli; *geniculo* 1 cm. longo; *limbis* petiolum subaequantibus, anguste ovali-lanceolatis, basi profunde cordatis, apice cuspidatis, latitudine sua 3-plo longioribus; *lobis* posticis quam anticus 3-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, sinu oblongo costis longiuscule denudatis circunscripto, seiunctis, conniventibus et identidem sese mutuo obtegentibus; *nervis* omnibus, postremis praesertim, valde arcuatis in margine desinentibus; *lobi* antici nervis I. cum basali interlobari in nervum collectivum longe intramarginalem confluentibus (cetera ignota).

Sod., loc. cit. p. 92.

Tallo trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 5-8 cm. largos, 6-8 mm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina, lustrosa; *catafilos*, salvo en los renuevos, nulos; *pecíolos* gráciles, 15-20 cm. largos, 1-sulcados interiormente, iguales ó poco más largos que los limbos, con vagina 5-7 cm. larga, escariosa en el margen, amplexicaule; *articulación* 8-10 mm. larga; *limbos* angostamente oval-lanceolados, 3-plo más largos que anchos, herbáceo-membra-

náceos, verdes y $\pm$ rugosos en la cara superior, más pálidos y reticulados, por los nervios y venas prominentes y bajo el lente pulverulento-pubescentes, en la inferior, profundamente acorazonados en la base y prolongados en el ápice en cúspide 1 1/2 cm. larga, mucronado-glandulosa; *lóbulos* basales retrorsos, convergentes, á veces sobrepuestos uno á otro del lado interior, $\pm$ desiguales, separados por seno angostamente oblongo ú oval, con las costillas desnudas; *nervios* 3 soldados en las costillas y 1 en cada uno casi libre, todos arqueados y terminados en el margen; *lóbulo* terminal 3-4 veces más largo que los basales, con el nervio basal interlobar y los laterales I., 6-7 de cada lado, erecto-ascendentes, terminados en el colectivo, 4-5 mm. dentro del margen (inflorescencia desconocida). (D. s. e. v.)

Sospechamos que sea una forma juvenil del A. *dictyophyllum* ó de otra especie afine.

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha*, hacia *Verde-cocha*, *Nono* y *Tundas*.

B *Catafilos* presentes en todos los nudos;

a *Lóbulos* basales retrorsos, apenas convergentes; *limbos* poco rugosos;

1 *Limbos* 1-2 dm. largos, 5-8 cm. anchos; *pedúnculo* más largo que el peciolo; *espádice* largamente estipitado.

63. A. smilacifolium Sod. *caudice* tenui, scandente; *internodiis* longis; *cataphyllis* lineari-lanceolatis, tenuibus, mox deciduis; *petiolis* gracilibus, longius vaginatis, teretiusculis, intus (cum geniculo $\pm$ 1 cm. longo) 1-sulcatis, limbos aequantibus aut iis brevioribus; *limbis* ovato-sagittatis, profunde cordatis, apice acuminatis, latitudine sua subduplo longioribus, membranaceis supra viridibus, subtus pallidioribus; *lobis* posticis retrorsis, vix conniventibus, obtusis, sinu anguste campaniformi seiunctis, quam anticus 3-4-plo brevioribus; *lobo* antico a petioli insertione sursum lineis uniformiter convexis ad acuminis basin producto; *nervis* subtus prominulis, loborum posticorum 3-4 in costas sinus breviter nudatas coniunctis, in margine desinentibus; II. *lobi* antici utrinque 6-8 in nervum collectivum a basalibus seu

interlobaribus constitutum et a margine remotum confluentibus; *pedunculo* gracili, quam petiolus sub-2-plo longiore; *spatha* lineari-lanceolata, subulato-cuspidata, sub anthesi spadicem longiuscule stipitatum, cylindricum obtusum vel apiculatum aequante v. superante; *tepalis* latitudine sua paullo longioribus; *antheris* vix exertis, flavis; *ovario* ovato, apice longiuscule producto.

Sod., loc. cit. p. 93.

Tallo endeble, largo, trepador; *entrenudos* 6-12 cm. largos, 4-5 mm. gruesos; *catafilos* lineares cartilagíneos, deciduos, 6-8 cm. largos; *pecíolos* gráciles, 10-15 cm. largos, largamente envainadores, rollizos, interiormente (así como la articulación 1 cm. larga) 1-sulcados; *limbos* 10-18 cm. largos, 5-7 cm. anchos, profundamente acorazonados, aovado-asaetados, acuminados en el ápice, herbáceos verdes, más pálidos y finamente pulverulento-pubescentes en el envés; *lóbulos* basales, 3-4 veces más cortos que el terminal, retrorsos obtusos, algo convergentes, separados por seno acampanado, con las costillas brevemente (1 cm.) desnudas; el terminal circunscrito por línea uniformemente convexa desde su base hasta el pie de la cúspide; *nervios* prominentes en el envés; los de los lóbulos basales (3-4) terminados en el margen, los laterales del terminal, (6-8 de cada lado) confluentes en el nervio colectivo (formado por los dos basales é interlobares) distante 8-10 mm. del margen; *pedúnculo* tenue, hasta 2 veces más largo que el pecíolo; *espata* tenuemente herbácea, linear-lanceolada, largamente alesnada, igual ó más larga que el espádice al tiempo de la floración; *espádice* 3-4 cm. largo, 3-4 mm. grueso, cilíndrico, obtuso ó apiculado, verduzco, sostenido por estípite filiforme, 7-10 mm. largo; *tépalos* más largos que anchos; *ovario* aovado, prolongado en el estilo cónico. (D. s. e. v.)

Crece entre los musgos ó adherido á los troncos vetustos en los bosques occidentales subandinos del m. *Pichincha.*

2 *Limboe* 4-5 dm. largos, 2-3 dm. anchos;

64. A. hylæum Sod. *caule* scandente; *internodiis* longis, modice crassis; *cataphyllis* internodia supe-

rantibus, lanceolatis, albidis mox in fibras tenues re solutis ; *petiolis* basi breviter vaginatis, subcylindricis, cum geniculo longulo intus 1-sulcatis, limbos superantibus nervisque subtus tenuissime muriculato-pruinosis ; *limbis* cordato-ovatis, apice breviter cuspidatis, latitudine sua 1/3 longioribus, membranaceis, supra viridibus, subtus albido-virentibus ; *lobis* basalibus retrorsis vix convergentibus obtusis, quam terminalis 5-plo brevioribus, sinu fere campaniformi seiunctis ; *nervis* II. et III. subtus prominentibus ; *loborum* basalium (utriusque 5) in costas breviter nudatas coalitis, tribus posticis retrorsis in margine desinentibus, duobus intimis cum (2) interlobaribus et II. lobi terminalis (utrinque 12-15 erecto-patentibus) in nervum collectivum a margine parum remotum confluentibus ; *pedunculo* quam petiolus parum breviore ; *spatha* lineari-lanceolata, apice subulato-acuminata, dense herbacea, viridi ; *spadice* longiuscule (1 cm.) stipitato, cylindrico, obtuso, viridi-flavescente, per anthesin spatham subduplo superante ; *antheris* flavidis, vix emersis.

Sod., loc. cit. p. 95.

Tallo trepador radicante ; *entrenudos* (en el tallo adulto) 7-10 cm. largos, 1 1/2 cm. gruesos, blanquecinos ; *catafilos* 14-20 cm. largos, lanceolados, pergamíneos, prontamente resueltos en fibras tenues ; *pecíolos* brevemente envainadores en la base, cilíndricos (así como la articulación 2 - 2 1/2 cm. larga) 1-sulcados, 40-50 cm. largos, esparcidos, como también los nervios, en la cara inferior de puntos salientes, finos, blanquizcos ; *limbos* membranáceos, secos casi cartilagíneos, ± rugosos, verdes en la haz, verde-blanquecinos en el envés, en circunscripción acorazonado-aovados, breve y bruscamente cuspidados en el ápice, 45-50 cm. largos, 23-26 cm. anchos en la 1/3 parte inferior ; *lóbulos* basales ± 5 veces más cortos que el terminal, retrorsos, apenas convergentes, obtusos ; *seno* interlobar casi acampanado ; *nervios* II. y III. prominentes inferiormente, los de los lóbulos basales (5 en cada uno) soldados en las costillas del seno desnudas 2 1/2 - 3 cm., los posteriores terminados en el margen, los 2 interiores, con los 2 interlobares y los II. del lóbulo terminal (12-15 de cada lado, erecto-patentes, paralelos) confluentes en el nervio colectivo,

apartado 3-5 mm. del margen; *pedúnculo* (en un ejemplar diminuto) 20-25 cm. largo; *espata* linear-lanceolada, acuminada y alesnada en el ápice, 7-8 cm. larga, 1 cm. ancha, verde, densamente herbácea, casi coriácea cuando seca; *estípite* del espádice, ± 1 cm. largo; *espádice* cilíndrico, obtuso, verde-amarillento, (en la muestra única que tenemos) 12 cm. largo, 7 mm. grueso; *anteras* brevemente exertas amarillentas.

Crece en los bosques de Gualea (12 I 1900).

b *Lóbulos* basales retrorsos, convergentes,

1 *Espádice* largamente estipado; *pedúnculo* más ó menos = á la mitad de el peciolo.

65 **A. rugulosum** Sod.; *caule* scandente; *internodiis* longis, cum petiolis pedunculisque, glaberrimis; *cataphyllis* lanceolatis internodia superantibus, mox in fibras tenues, laxe reticulatas dissolvendis; *petiolis* basi modice vaginatis, rigidis, intus geniculoque longulo, 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* cordato-ovatis, latitudine sua (prope petioli insertionem) fere duplo longioribus, membranaceis, supra intense viridibus, glabris, bullato-rugosis, subtus pallidioribus, reticulatis, secus nervos prominentes pulverulento-puberulis; *lobis* basalibus quam terminalis 3-plo brevioribus, retrorsis, obtusis conniventibus, sinu ovato, costis basi breviter nudatis, circunscripto, seiunctis; *lobo terminali* subtriangulari, lineis uniformiter convexis fere usque ad apicem acuminatum circunscripto; *nervis* loborum basalium in utroque 5, quorum 4 in costas ± coalitis, retrorsis, erga marginem arcuatis et in margine desinentibus, quinto e basi libero, cum interlobari utrinque et lateralibus lobi antici utrinque 15, sub angulo acuto ascendentibus, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore et tenuiore; *spatha* lanceolata, apice acuta, herbacea viridi, spadicem florentem subaequante; *spadice* longe stipitato, subcylindrico viridi; *tepalis* aeque fere latis ac longis; *ovario* late ovato, stigmate lato sessili coronato.

Sod., loc. cit. p. 96.

Tallo trepador; *entrenudos* 5-8 cm. largos, 12-15 mm. gruesos, lisos, blanquecinos, y así como los pecíolos, pédunculos y espata, muy lampiños, *catafilos* lanceolados, 10-12 cm. largos, prontamente deshechos en fibras ténues y laxamentereticuladas; *pecíolos* 30-40 cm. largos, rígidos, casi cilíndricos y, así como la articulación (1-1 1/2 cm. larga), interiormente 1-sulcados; *limbos* aovados, acorazonados en la base, 30-35 cm. largos, 16-20 cm. anchos, hacia la inseición con el pecíolo, membranáceos, intetensamente verdes y arrugados en la haz, más pálidos densamente reticulados y pulverulento-pubescentes en el envés; *lóbulos* basales retrorsos obtusos, algo convergentes, 3-plo más cortos que el terminal, éste casi triangular, circunscrito por líneas ligera y uniformemente convexas hasta el ápice brevemente cuspidado; *nervios* de los lóbulos basales 5 en cada uno, los cuatro posteriores soldados entre sí formando las costillas del seno brevemente (± 1 cm.) desnudas, retrorsos, arqueados hacia el margen y terminados en él, el interior libre desde la base, con el interlobar y los laterales del lóbulo terminal confluentes en el nervio colectivo distante 5-7 mm. del margen; *pedúnculos* ± 20 cm. largos; *espata* herbácea verde lanceolada, 10-12 cm. larga; *estípite* 2-2 1/2 cm. largo; *espádice* al principio de la floración 14-16 cm. largo, ± 8 mm. grueso, cilíndrico verde; *tépalos* poco más largos que anchos; *ovario* aovado ó casi glóbuliforme, con estigma sesil, ancho discoídeo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, entre *Papallacta* y 1-*Cayujua* (2/ 1901.

Especie afine y casi intermedia entre el A. *pulverulentum*, y A. *dictyophyllum* (de la cordillera occidental). Del primero, se distingue por los tallos, pecíolos y pedúnculos lampiños y por las proporciones de los limbos; del segundo por los pedúnculos más cortos que los pecíolos, la espata más larga que el espádice, siendo éste relativamente más delgado y largamente estipitado. Aún los entrenudos del tallo son más cortos en ésta que en las otras 2 especies, mas este carácter no parece de mucha importancia en el caso presente.

2 *Espádice* sesil ó estipitado; *pedúnculo*=ó más largo que el pecíolo;

* *Pedúnculos* = á los pecíolos; *catafilos*, *pecíolos* y *limbos* en el envés, pulverulento—pubescentes; *espádice* estipitado.

66 A. corrugatum Sod. alte scandens; *internodiis* elongatis, 2-3 cm. crassis; *cataphyllis* herbaceis, elon-

gato-lanceolatis, in fibras tenues mature resolutis; *petiolis* dorso convexis, intus 1-sulcatis, basi tumidis, introrsum longiuscule vaginatis, limbum plerumque superantibus, epidermide lepidoto-pilosa canescente obtectis; *geniculo* breviter pubescente, introrsum 1-sulcato, 2 1/2 cm. longo; *limbis* ovato-subellipticis, basi profunde cordatis, apicem versus contractis, breviter acuminatis, herbaceis, supra intense viridibus, bullato-rugosis, subtus pallidioribus, reticulato-venosis, alveolatis; *nervis* venulisque omnibus prominentibus et indumento pulverulento lepidoto-piloso obtectis; *lobis* posticis retrorsis, obtusis, introrsum convergentibus, sinu ovali e costis breviter denudatis seiunctis, in lobum anticum 2-3-plo longiorem linea uniformiter convexa, transeuntibus; *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque 10-12 cum basali interlobari erecto-patentibus et cum plerisque loborum posticorum in nervum collectivum a margine 5-7 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* petiolum aequante, erecto, rigido; *spatha* lineari-lanceolata, apice longe cuspidata, spadicem (iuvenculum) superante; *spadice* viridi, subcylindrico, sursum attenuato, longe stipitato.

Sod., loc, cit. p. 97.

Tallos largamente trepadores; *entrenudos* 6-12 cm. largos, 2 y más cm. gruesos, radicantes; *catafilos* herbáceos, largamente linear-lanceolados, 15-20 cm. largos, finalmente resueltos en fibras ténuemente filiformes; *pecíolos* abultados exteriormente en la base, interiormente vaginados, con vagina 9-12 cm. larga, robustos, convexos en el dorso, interiormente 1-sulcados, comunmente más largos que los limbos, 5-10 mm. gruesos, blanquecinos, cubiertos, así como los catafilos y los nervios de la página inferior, de pelos escamiformes, muy irregularmenle divididos; *articulación* abultada, 2-3 cm. larga; *limbos* aovado-subelípticos, profundamente acorazonados, brevemente acuminados en el ápice, 35-55 cm. largos, 25-40 cm. anchos, densamente membránaceos, secos casi coriáceos, intensamente verdes, abollado-rugosos, con los nervios profundamente hundidos en la cara superior, cenicientos-blanquecinos, profundamente alveolados, con los nervios

y venas sobresalientes en la inferior; *lóbulos* basales 2-3-plo más cortos que el terminal, separados por seno oblongo, con las costillas desnudas en la parte interior, retrorsos, convergentes, á veces contiguos del lado inferior, circunscritos por la línea uniformemente $\pm$ convexa en el exterior; *lóbulo* terminal continuo con los basales; algo más ancho á poca distancia de su base, terminado en cúspide 1-1 1/2 cm.. larga, obtusa; *nervios* basales 1 de cada lado, los laterales I. 10-12 de cada lado, erecto-patentes, con los 2 interlobares y casi todos los de los lóbulos basales, confluentes en el nervio colectivo apartado 5-7 mm. del margen; *pedúnculo* erguido, rígido igual al pecíolo; *espata* linear lanceolada, largamente cuspidada alesnada, 20 cm. larg, 3 cm. ancha, tenuemente herbácea-verde; *espádice* (todavía tierno) 15 cm. largo, 10 mm. grueso, verde; *estípite* delgado, 12 mm. largo. (D. s. e. v.)

Especie afine per el indumento á nuestro A. *pulverulentum*, pero muy distinta, tanto por la densidad y mayor desarrollo del mismo indumento, como por la forma y rugosidad de los limbos, por el seno más angosto y por el nervio colectivo más apartado del margen. Más afine todavía al A. *dictyophyllum*, del cual se distingue por los limbos, proporcionalmente más anchos, más abollado-rugosos, por la mayor parte de los nervios de los lóbulos basales unidos con el colectivo que, á su vez es más distante del margen, el pedúnculo = al pecíolo, la espata y el espádice mayores. Un ejemplar que tenemos originario de los bosques orientales entre *Cuyujua* y *Baeza* se distingue por el indumento más denso y más largo, por los pecíolos más largos y robustos, y por el nervio colectivo más apróximado al margen.

En las pendientes occidentales del *Pichincha* y valle de *Mindo* y entre *Cuyujua* y *Baeza* de la cordillera oriental.

** *Pedúnculos* más largos que los pecíolos y catafilos lampiños, *espádice* sesil ó estipitado.

67. **A. dictyophyllum** Sod. (Lám. XI.) *caudice* scandente; *internodiis* elongatis; *cataphyllis* lanceolatis, acutis viridibus, caducis; *petiolis* quam limbi brevioribus, basi longe vaginantibus, subcylindricis, introrsum 1-sulcatis; *geniculo* mediocri instructis; *limbis* membranaceis, supra intense viridi-coerulescentibus, subtus pallidioribus, reticulato-rugosis, ovatis acuminatis, basi profunde cordatis; *lobis* posticis retrorsis,

convergentibus, sinu anguste ovato vel subtriangulari seiunctis; *costis* breviter denudatis; *lobo* antico linea subaequaliter convexa in apicem longe acuminatum desinente, quam postici sub 3-plo longiore; *nervis* omnibus nervulisque subtus prominentibus, eximie reticulatis, interlobari lateralibusque I. in nervum collectivum ± intra-marginalem coniunctis; *pedunculo* gracili, terete, quam petiolus longiore; *spatha* herbacea, viridi-flavescente, lanceolata subulato-acuminata, demum reflexa, spadicem florentem subaequante vel superante: *spadice* sessili vel stipitato, viridi cylindrico; *antheris* flavidis, vix exertis; *ovario* oblongo, apice calloso; *stigmate* immerso.

Sod., loc. cit. p. 99.

Tallo largamente trepador; *entrenudos* 10-15 cm. largos, 1 1/2-2 cm. gruesos, con epidermis blanquecina lustrosa; *catafilos* verdes, prontamente caedizos, lanceolados, puntiagudos, poco mayores que los entrenudos; *pecíolos* gráciles, envainados en la base, con vagina 8-10 cm. larga, semicilíndricos, 1-sulcados interiormente, secos angulosos, estriados, 20-30 cm. largos; *articulación* ligeramente abultada, 1-sulcada, 1 1/2- 2 cm. larga; *limbos* membranáceos, jugosos intensamente verde-azulejos en la página superior, más pálidos en la inferior, doble más largos que anchos, ovales ú oval-lanceolados en el ápice, profundamente acorazonados; *lóbulos* basales 10-12 cm. largos, 8-10 cm. anchos, separados por seno angosto oval ó casi inversamente triangular, conivenentes ó convergentes; *lóbulo* terminal 3-plo más largo que los basales, angostado de la base al ápice por línea uniformemente convexa y terminado por cúspide breve, calloso-glandulosa; *nervios* todos prominentes y reticulados en la página inferior, los 2 basales y los laterales I. del lóbulo termin. confluentes en el nervio colectivo, distante 3-5 mm. del margen, los interlobares y los laterales de los lóbulos basales arqueados bruscamente hacia el margen y terminados en él; *pedúnculo* débil 5-10 cm. más largo que el pecíolo; *espata* 15-20 cm. larga. 2 1/2- 3 cm. ancha, herbácea, verde-amarillenta exteriormente, linear-lanceolada, alesnada y torcida en el ápice, durante la floración algo más larga que el espádice, reflejada; *estípite* del espádice, 1-1 1/2 cm. largo; *espàdice* verde durante la floración, cilíndrico, obtuso, 15-20 cm. largo, 1-2 cm. grueso; *anteras* amarillas,

apenas salientes; *ovario* oblongo, terminado en el ápice en callo orbicular, hundido y estigmátifero en el centro. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de *Nanegal* y de *Gualea*.

B *Tallos* erguidos ó brevemente trepadores; *entrenudos* 2-5 cm. largos (en los números 70, 74 desconocidos).

A Limbos aovados más cortos que los pecíolos; *lóbulos* basales convergentes.

a *Seno interlobar* anchamente parabólico; *lób. bas.* 5 veces más cortos que el terminal; *espata* algo más corta que el espádice.

68. A. clathratum Sod.; *caule* crasso, ascendente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, late lanceolatis, carthaceis, demum in fibras resolutis; *petiolis* basi valde incrassatis, intus breviter vaginatis, cylindricis, supra cum geniculo obiter 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* dense papyraceis, subrotundo-ovatis, basi profunde cordatis, apice breviter acuminatis, supra rugosis intense viridibus, subtus (nervis omnibus valde exertis) reticulatis; *lobis* basalibus antici 1/5 partem aequantibus retrorsis. apice conniventibus, subsemiorbicularibus, sinu anguste parabolico seiunctis; *costis* sinus longe denudatis; *nervis* loborum basalium cum 2 interlobaribus basi callose coalitis, extrorsum flabellatim arcuatis, plerisque vel omnibus (cum II. lobi antici, 2-3 cm. ab invicem remotis) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* (adhuc iuvenili) vix 1/2 petioli aequante; *spatha* tenuiter herbacea, lanceolata, é basi latiuscula sursum attenuata mox reflexa; *spadice* sessili, (adhuc iuvenculo), 15-18 cm. longo, subcylindrico, sursum sensim attenuato viridi; *antheris* flavis.

Sod. loc. cit. p. 100.

Tallo robusto ascendente; *entrenudos* 5-8 mm, largos, ± 3 cm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* anchamente lanceolados, 15-20 cm. largos, apergaminados, finalmente deshechos en fibras estoposas, pálidamente rosados durante la vegetación; *pecíolos* muy abultados en la base y brevemente (3-4 cm,) vaginados del lado interior, erguidos,

rígidos, cilíndricos, interiormente (así como la articulación abultada, 2 1/2 - 3 cm. larga) ligeramente 1-sulcados, 8-12 dm. largos; *limbos* densamente papiráceos, anchamente aovados, 4-9 dm. largos, 4-8 dm. anchos, arrugados é intensamente verdes en la página superior, verde amarillentos y reticulados, con todos los nervios prominentes en la inferior, profundamente acorazonados en la base y brevemente acuminados en el ápice; *lóbulos* basales ± 5 veces más cortos que el terminal, retrorsos y algo conniventes, casi semiorbiculares, separados por seno angostamente parabólico, circunscrito por costillas largamente desnudas; *nervios* de los lóbulos basales, flabeliformes, arqueados hacia el margen y con los dos interlobares (1 de cada lado) la mayor parte confluentes, (así como los del lóbulo terminal, ascendentes, casi paralelos, distantes 2-3 cm. uno de otro) en el nervio colectivo apartado 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* (en nuestros ejemplares todavia tiernos) ± doble más corto que el peciolo; *espata* linear-lanceolada, casi 2 cm, ancha cerca de la base, angostada hacia arriba, herbácea y pálidamente verde; *espádice* sesil, (aun tierno) 15-18 cm largo, 7-8 mm. craso hacia la base, algo adelgazado hacia arriba; *anteras* amarillas. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Nanegal* y de *Gualea* (12/ 1900).

Especie afine á nuestro A. *Umbraculum*, por la brevedad de los entrenudos, naturaleza de los catafilos y caracteres del espádice; pero diversa por la estatura menor, por los pecíolos más largos en comparación con los limbos, también menores que en aquello, por los pedúnculos relativamente más largos, &. pero, talves, una variedad del mismo.

b *Seno interlobar* anchamente reniforme; *lóbulos* basales 3-plo más cortos que el terminal; *espata* mucho más corta que el espádice.

69. A. Umbraculum Sod.; *caule* robusto subscandente; *internodiis* brevibus valde crassis; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis acuminatis viridibus coriaceis, sero resolutis; *petiolis* basi subcontiguis, breviter vaginatis dorso teretibus, supra anguste canaliculatis, limbum aequantibus vel plerumque superantibus; *limbis* dense herbaceo-membranaceis, in sicco chartaceis, viridi-subcoerulescentibus, valde rugosis, ambitu ovatis, profunde cordatis; *lobis* posticis antico circiter 3-plo brevioribus, amplis obtusis, sinu amplo subreniformi longe nudo seiunctis; *lobo* antico cum

posticis linea convexa continuo, apice subito acuminato; *nervis* lateralibus costalibus I. crebris validis, 2 $^1/_2$-3 cm. ab invicem remotis, cum basalibus nervisque loborum posticorum in nervum collectivum margini valde approximatum confluentibus, omnibus subtus cum II. et III. valde prominentibus et eximie reticulatis, *nervis* loborum posticorum in costas patentes et in sinu longe denudatas coniunctis, *pedunculo* quam petiolus 3-4-plo breviore; *spatha* tenuiter herbacea viridi elongata, lineari-lanceolata, longe acuminata; *spadice* sessili, elongato, per anthesin sursum attenuato; *tepalis* latitudine sua $^1/_3$ longioribus; *pistillo* pyramidato-tetragono; *ovario* in stylum sursum parum contracto.

Sod. loc. cit. p. 101.

Tallos erguidos ó brevemente trepadores, 5-7 cm. gruesos; *entrenudos* cortos; *catafilos* 20-50 cm. largos, acuminados, coriáceos, vivos herbáceos, verdes ó rosados, largamente persistentes; *pecíolos* casi contiguos, abultados y brevemente envainadores en la base, cilíndricos, 6-12 dm. largos, 1-2 cm gruesos, así como los limbos, verde-blanquecinos; *articulación* abultada, 3-5 cm. larga, ligeramente 1-sulcada, así como los pecíolos, en el lado interior; *limbos* 5-12 dm. largos, 4-9 dm. anchos, herbáceos, jugosos, papiráceo-coriáceos cuando secos, verde azulejos en la cara superior, más pálidos en la inferior, arrugados, casi lacunosos inferiormente, en circunscripción anchamente aovados, profundamente acorazonados; *lóbulos* basales $\pm$ 3 veces más cortos que el terminal, retrorsos, convergentes, obtusos, separados por seno ancho, arriñonado, con las costillas largamente desnudas; *lóbulo* terminal circunscrito por línea uniformemente convexa, breve y bruscamente acuminado en el ápice puntiagudo; *nervios* todos prominentes y densamente reticulados en la página inferior, los laterales I. numerosos, 1 $^1/_2$-2 cm. distantes uno de otro, con los basales (2-3 de cada lado) y los interiores ó todos los de los lóbulos basales, confluentes en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* cilíndrico, 3-4 veces más corto que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, largamente angostada hacia el ápice, verde-blanquecina, 20-25 cm. larga, 20-25 mm. ancha en la base; *espádice* sesil verde, 30-50 cm, largo 10-15 mm. grueso hacia la base durante la floración, más tarde á veces 60-70

cm. largo, 3 cm. grueso, fructífero cilíndrico; *filamentos* exertos, anteras amarillas, tan largas como anchas; *pistilo* piramidal-tetrágono; *ovario* contraido en el estilo calloso conoídeo brevemente emerso; *baya* madura, aovado-cónica, 18 mm. *larga*, 5 *mm.* gruesa. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Nanegal*, *Mindo*, *Nono* y *Gualea*. entre 1800-2.800 metros.

B Limbos triangular-aovados! *lóbulos* basales continuos con el terminal por línea ligeramente convexa.

70. A. pulverulentum Sod. *petiolis* limbos subaequantibus vel parum superantibus, angulatis, basi breviter vaginatis; *geniculo* longiusculo; *limbo* ovato, apicem versus angustato, basi profunde cordato, membranaceo, in sicco papyraceo, supra caesio-virente, subtus subglaucescente, conspicue pulverulento-pubescente subpruinoso; *lobis* posticis quam anticus 2-3-plo brevioribus, retrorsis, sinu lato fere semicirculari seiunctis, costis validis deorsum breviter denudatis, sursum leviter convergentibus; *nervis* lateralibus I. numerosis basalibusque patentibus, cum nervis plerisque loborum posticorum in nervum collectivum intramarginalem confluentibus; *pedunculo* gracili petiolum subaequante. (Octera ignota).

Sod. loc. cit. p. 103.

Tallo y catafilos desconocidos; *pecíolos* medianamente robustos, tan largos ó poco más que los limbos, brevemente vaginados en la base; *articulación* abultada, 2-2 1/2 cm. larga; *limbos* membranáceo-herbáceos, en seco cartáceos, verde-blanquecinos ó verde-amarillentos en la cara superior, más pálidos y muy breve y densamente pubescentes (así como los pecíolos) en la página inferior, 1 1/2 - 2 veces más largos que anchos (50-60 cm. largos, 25-30 cm. anchos) en circunscripción aovados, angostados hacia el ápice, puntiagudo ó brevemente acuminado, profundamente acorazonados en la base, con el seno ancho, casi semicircular. circunscrito por costillas desnudas en los 2 cm. inferiores, los lóbulos muy desiguales, retrorsos, obtusos, convergentes del lado interior, 2 1/2 - 3 veces más cortos que el terminal; *lóbulo* terminal angostado por línea ligeramente convexa de la base hasta el ápice; *nervios* todos sobresalientes en la página inferior, los laterales I. numerosos, distantes 5-12 mm. uno de otro, alternándose con otros más

tenues y, así como los basales (2 de cada lado), anchamente patente-ascendentes, reunidos, así como los más de los lóbulos basales, con el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* gracil, casi igual al pecíolo. (Lo demás desconocido).

Especie señalada por el indumento breve y blanquecino de la página inferior, especialmente en los nervios y en los pecíolos, circunstancia que se nota también en el A. *extipulatum*, en el A. *corrugatum* y en otros.

Crece en los bosques tropicales á orilla del R. *Pilatón.*

C *Limbos* mas ó menos asaetados-hastados; *lóbulos* basales convergentes en el ápice, traspasados en el terminal por líneas más ó menos cóncavas;

a *Espata* linear, lanceolada, herbácea; *espádice* sesil, casi cilíndrico;

1 *Lóbulo terminal* angostado desde la $1/4$ — $1/3$ parte inferior.

71. A. argyrostachyum Sod. Lám. XII. *caudice* subscandente; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* elongato-lanceolatis apice aristatis. internodia longe superantibus, diu persistentibus; *petiolis* basi breviter vaginatis, cylindricis, cum geniculo tumido (1 $1/2$ - 2 cm. longo) antice 1-sulcatis, quam limbi brevioribus; *limbis* herbaceo-papyraceis, supra flavido-subtus albido-virentibus, rugosis, latitudine sua sub duplo longioribus; sagittato-hastatis, basi late et profunde cordatis; *lobis* basalibus fere semiovatis, quam terminalis plus triplo brevioribus, sinu late parabolico seiunctis, sursum $\pm$ convergentibus, costis robustis 8-9 nerviis, longe denudatis; *lobo* terminali e $1/4$ - $1/3$ inferiore sursum angustato, apice acuto; *nervis* venisque supra immersis, subtus valde prominentibus, reticulatis, II. plerisque loborum lateralium, cum costalibus creberrimis patentibus subparallelis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* robusto, quam petiolus $1/2$ breviore; *spatha* herbacea, lineari-lanceolata, apice longe attenuata, mox reflexa, spadicem (per anthesin) superante; *spadice* subsessili, myosuroideo, argenteo-nitente; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* latis, quam tepala brevioribus; *ova-*

rio ovato, obtuse tetragono, apice conico; *bacca* oblongo-obovata, apice exerto viridi..

B glaucostachyum lobo terminali deorsum levius contracto; *lobis* basalibus quam in typo angustioribus, magisque convergentibus; *spatha* quam spadix breviore.

Sod., loc. cit. p. 104.

Tallo trepador; *entrenudos* 2 1/2 - 3 cm. largos y casi otro tanto gruesos; *catafilos* densamente papiráceos, largamente persistentes, triangular-lanceolados, aristados en el ápice, 35-40 cm. largos, roseo-purpurascentes; *pecíolos* 60-65 cm. largos, brevemente (6-9 cm.) vaginados en la base, cilíndricos, interiormente (así como la articulación 1 1/2 - 2 cm. larga) 1-sulcados, *limbos* herbáceos, secos papiráceos, verde-amarillentos en la página superior, verde blanquecinos y, así como los pecíolos, muy breve pulverulento-pubescentes en la inferior, 7-9 dm. largos, 35-40 cm. anchos hacia la mitad de los lóbulos basales; asaetado-hastados y profundamente acorazonados en la base; *lóbulos* basales, casi semiaovados, retrorsos, obtusos, 20 cm. largos, 15-18 cm. anchos, algo convergentes, separados por seno anchamente parabólico, circunscrito por costillas largamente (5-7 cm.) desnudas, formadas por 8-9 nervios, dirigidos casi por línea recta hacia el margen; *lóbulo* terminal algo angostado hacia su base y de allí gradualmente hacia el ápice, brevemente acuminado; *nervios* II. y III. prominentes y reticulados en el envés, los II. del lóbulo terminal, distantes 12-25 mm. uno de otro, paralelos entre sí, erecto-patentes, con los interlobares y casi todos los de los lóbulos basales reunidos en el nervio colectivo, distante 2-3mm. del margen; *pedúnculo* 1/2 más corto que el pecíolo, erguido. obtusamente anguloso: *espata* herbáceo-papirácea, interiormente blanquizca, linear-lanceolada, 20-25 cm. larga, 10-15 mm. ancha hacia la base, gradualmente angostada hacia el ápice, largamente alesnado, reflejada al tiempo de la floración; *espádice* apenas estipado, 18-25 cm. largo, 7-9 mm. grueso durante la floración (más tarde algo mayor), adelgazado hacia el ápice, blanco-plateado; *tépalos* casi tan largos como anchos; *filamentos* lineares, más cortos que los tépalos; *ovario* aovado, obtusamente tetrágono, cónico en el ápice; *baya* oblongo-ovalada, verduzca en el ápice, poco prominente ultra los tépalos. (D. s. e. v.)

B. glaucostachyum lóbulo terminal no ó poco contraido

en la base, los basales proporcionalmente más angostos y más convergentes; *espata* 1/3 más corta que el espádice.

Crece en los bosques de *Gualea* (Febro 1900).

Especie muy distinta de las demás y una de las más hermosas de nuestra flora. Afine al A. *subcoerulescens*.

2 *Lóbulo terminal* angostado en la base y enanchado cerca de la mitad.

72. **A. subcoerulescens** Engler; "*caudiculi* scandentis; *internodiis* longis; *cataphyllis* longis, internodia involventibus; foliorum *petiolo* laminam aequante vel superante, supra anguste canaliculato, lamina chartacea ex viridi subcoerulescente, hastata, lobis posticis antico circiter 3-plo brevioribus, oblongis, obtusis, sinu amplo semiovato seiunctis, divergentibus atque a lobo antico acuminato linea introrsum arcuata seiunctis; *nervis* lateralibus I. validissimis, costalibus numerosis, et nonnullis basalibus, neque minus nervis loborum posticorum, in nervum collectivum margini valde approximatum coniunctis, *nervis* loborum posticorum in costulas patentes atque in sinu longe denudatas coniuctis; *pedunculo* petioli 1/2 superante; *spatha* lineari-lanceolata, longe acuminata; *spadice* myo, suroideo; *tepalis* latitudine sua vix longioribus; *ovario* oblongo-ovoideo subconoideo." (Engl. loc. cit. p. 381).

Tallo trepador, metro y más largo; *entrenudos* 8-12 cm. largos; *catafilos* largos, envolviendo los entrenudos; *pecíolo* 4-7 1/2 dm. largo, igual ó mayor que el limbo, cilíndrico, angostamente canaliculado en la parte inferior; *limbo* papiráceo, verde-cerulescente. 3-7 dm. largo, 25-40 cm. anchos en la parte inferior, acorazonado, hastado, con los lóbulos basales 15-20 cm. largos, 10-18 cm. anchos, oblongos, obtusos. separados entre sí por seno ancho, divergentes y del lóbulo terminal por línea cóncava; *lóbulo* terminal 3-plo más largo que los basales (25-55 cm. largo, 13-30 cm. ancho): *nervios* laterales I. robustos, los del lóbulo terminal numerosos, distantes 6-10 mm. uno de otro, reunidos, como también los interlobares y algunos de los lóbulos basales, en el nervio colectivo, muy aproximado al margen, los de los lóbulos basales soldados entre sí formando las costillas del seno patentes y largamente (2-4

cm.) desnudas; *pedúnculo* 20-25 cm. largo; *espata* linear-lanceolada, 14 cm. larga, 1 cm. ancha; *espádice* myosuroídeo, 15 cm. largo, 4 mm. grueso; *tépalos* apenas 1 $1/2$ mm. largos y casi otro tanto anchos, verdes; *pistilo* oblongo-ovoideo, casi cónico, 1 $1/2$ mm. largo.

Crece en los bosques de *Nanegal* y de *Santo Domingo*, colectada también, según Engler, por *Lehman* en los bosques al occidente de Cuenca cerca de "*El Guarumal.*"

b *Espata* cimbiforme, cóncava, papirácea verde-amarillenta; *espádice* estipado, cilindráceo.

73. **A. cymbispatha** Sod. Lám. XIII. *caudicis* breviter scandentis *internodiis* brevibus crassis; *cataphyllis* magnis, internodia multoties superantibus, mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* basi breviter vaginatis, dorso convexis, introrsum 1-sulcatis, pallide viridibus, muriculato, scabris, 7-10 dm. longis *geniculo* crasso, longiusculo, intus 1-sulcato; *limbis* dense papyraceis, pallide viridibus, sagittato-hastatis, supra viridi-coerulescentibus, laxe bullato-rugosis, subtus pallidioribus; *nervis* omnibus valde prominentibus, scabridis, membranaceo-alatis, laxe reticulato-lacunosis; *lobis* posticis magnis, subrotundato-obtusis, retrorsis, divergentibus, intus convergentibus, sinu late parabolico seiunctis; *costis* longe denudatis e nervis 8-9 flabellatis compositis, interioribus cum basali interlobari lateralibus que I. lobi antici in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *lobo* antico quam postici 2 $1/2$ - 3-plo longiore; parum infra medium contracto, dein ad apicem usque linea continua producto, apice breviter cuspidato; *pedunculo* quam petiolus breviore, cylindrico, dorso linea parum elevata percurso; *spatha* subcoriacea, magna persistente, post anthesin quam spadix breviore, ad basin umbilicata, ovato-subelliptica, cymbiformi, apice obtusa vel longe cuspidata, dorso ∞-nervia, viridi-flavescente: intus $\pm$flavida; *spadice* breviter stipitato, fusiformi-cylindrico, per anthesin ad 15-20 cm. longo, 1 $1/2$ cm. crasso, serius aucto; *tepalis* antherisque flavidis, post anthesin flavo-virescentibus, latitudine sua subduplo longioribus; *ovario*

oblongo, breviter exerto.

Sod. loc. cit- 106.

Tallo brevemente trepador, robusto; *entrenudos* 4-5 cm. largos, hasta 4-5 cm. gruesos; *catafilos* 20-30 cm. largos,triangular-lanceolados, muy pronto deshechos en fibras groseras; *pecíolos* muy abultados en la base, interiormente provistos de vagina 5-6 cm. larga, 7-10 dm. largos, cilíndricos en el dorso, interiormente 1-sulcados, con los bordes del surco obtusos, ligeramente muriculados; *articulación* abultada 1-sulcada, 2-3 cm. larga; *limbos* densamente membranáceos, intensamente verdes y abollado-rugosos, con los nervios hundidos en la página superior, pálidos, anchamente reticulados, alveolados, con los nervios todos sobresalientes, escabros y membranáceo-alados en la inferior, hasta 90 cm. largos, 50 cm. anchos, en circunscripción asaetado-hastados; *lóbulos* basales 2 $^{1}/_{2}$ - 3 veces más cortos que el terminal, anchos, retrorsos, obtusos, convergentes hacia la mitad del lado interior, separados por seno ancho, parabólico, circunscrito por costillas largamente (8-12 cm.) desnudas; *nervios* 8-9 muy arqueados, los posteriores retrorsos, los anteriores, así como los basales y los laterales I. del lóbulo terminal, reunidos en el nervio colectivo distante 3-5 mm. del margen; *lóbulo* terminal bruscamente angostado en la $^{1}/_{3}$ parte inferior, después adelgazado gradualmente hasta el ápice brevemente cuspidado; *pedúnculo* casi la mitad más corto que el pecíolo, algo comprimido en los lados, con una espiga sobresaliente en el dorso; *espata* navicular, oval-ó lanceolado-elíptica, puntiaguda ó $\pm$ acuminada en ápice, umbilicada en la base, hasta 20 cm. larga, 4-6 cm. ancha, cerca de la mitad, papirácea, persistente, nerviosa y verde amarillenta en el dorso, amarillo-verduzca en el interior; *espádice* durante la floración, poco más largo que la espata, amarillento cilindráceo, fusiforme; adelgazado hacia el ápice (maduro hasta 30 cm. largo, 4-5 cm. grueso) sostenido por estípite 6-12 mm. largo; *têpalos* amarillo-verduzcos, después de la floración doble más largos que anchos; *filamentos* lineares = á los tépalos; *ovario* oblongo, casi prismático, brevemente emerso, conico en el ápice; *baya* oblonga, 8-12 mm. larga, 3-4 mm. gruesa. (D. s. e. v.)

Crece (terrestre y en los troncos vetustos) en los bosques subandinos de la cordillera oriental, cerca del pueblo *Oyacachi.* (Colectada en Enero de 1900).

D Limbos hastados; *lóbulos* basales divergentes;

a Seno basal parabólico;

1 *Lóbulos* basales puntiagudos; mitad más cortos y casi tan anchos como el terminal.

74. A. Stübelii Engler; "*limbo* coriaceo, utrinque nitido, eleganter hastato-sagittato; *lobis* posticis quam anticus 1 $^1/_2$ - plo brevioribus, sinu late parabólico seiunctis, lobum anticum latitudine aequantibus, valde divergentibus, attamem partem apicalem obtusam introrsum convergentibus; *lobo* antico fere lineari-oblongo, apicem versus parum angustato acuminato; *nervis* lateralibus I. lobi antici valde numerosis, parallele adscendentibus, cum nervis loborum posticorum in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *nervis* lateralibus I. loborum posticorum circiter 7, validis patentibus et retrorsis, in costas posticas crassas, in sinu longe denudatas coniunctis (cetera ignota)."

Engler; Beitr. p. 391, N.° 104.

Limbos ± 7 dm. largos, coriáceos, lustrosos de ambos lados, elegantemente hastado-asaetados; *lóbulos* basales 1 $^1/_2$ - 2 veces más cortos que el terminal ± 14 cm anchos, separados por seno parabólico, muy divergentes en la base, pero convergentes en el ápice obtuso; *lóbulo* terminal casi linear-oblongo, angostado hacia el ápice acuminado, con el nervio medio 4 $^1/_2$ - 5 dm. largo; *nervios* laterales del mismo muy numerosos, separados 1-2 cm. uno de otro, paralelos ascendentes, reunidos con los nervios de los basales en el nervio colectivo, apartado 3-4 mm. del margen; *nervios* de los lóbulos basales, ± 7, robustos, patentes, retrorsos, reunidos formando las costillas robustas y largamente desnudas del lado inferior. (Lo demás desconocido).

Crece en Colombia en el cerro de *Mallasquer*, colectada por *Stübel*; probablemente ha de darse también en el Ecuador.

2 *Lóbulos basales* obtusos, más ó menos 4 veces más cortos, doble más angostos que el terminal; (*entrenudos* $^1/_2$ - 1 cm. largos).

75. A. panduraefolium Sod. Lám. XIV *caule*

ascendente vel breviter scandente; *internodiis* brevibus, crassis; *cataphyllis* subcoriaceis lanceolatis, internodia pluries superantibus, demum in fibras stupposas resolutis; *petiolis* basi incrassatis, breviter vaginatis, dorso teretibus, antrorsum, cum articulatione elongata crassa, 1-sulcatis, quam limbi parum brevioribus; *limbis* subhastato-panduraeformibus, dense papiraceis, supra viridi-glauscescentibus, subtus, cum petiolis, spatha et spadice subglaucis latitudine sua triente longioribus; *lobo* antico infra medium contracto, linea introrsa in posticos transeunte, circa medium dilatato atque inde sursum in apicem acutum gradatim angustato; *lobis* posticis quam anticus 3-4-plo brevioribus, $^{1}/_{2}$ angustioribus obtusis divergentibus, sinu late campanato, costis longe denudatis circunscripto, seiunctis; *nervis* creberrimis, subtus alte prominentibus, plerisque, etiam loborum posticorum, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus longiore; *spatha* lineari-lanceolata, basi amplexante, dense herbacea, nervosa spadicem plerumque superante; *spadice* brevissime stipitato, per anthesin myosuroideo, gracili, fructifero aucto, subcylindrico.

Sod. loc. cit, p. 190.

Tallo ascendente ó brevemente trepador, *entrenudos* $^{1}/_{2}$ -1 $^{1}/_{2}$ cm. largos 2-2 $^{1}/_{2}$ cm. gruesos; *catafilos lanceolados* 15-20cm. largos, casi coriáceos, finalmente desechos en fibras estoposas; *pecíolos* muy abultados en la base, con vagina 6-8 cm. larga, semilíndricos y (así como la articulación abultada, 2-2 $^{1}/_{2}$ cm. larga, prolongada en el nervio medio), sulcados interiormente, iguales ó más cortos que los limbos; $\pm$ $^{1}/_{3}$ más largos que anchos, densamente herbáceos, casi coríaceos cuando secos, verde-blanquecinos en la haz, y así como los pecíolos, pedúnculos, espata y espádice, blanquecinos en el envés; *lóbulo terminal* enanchado hacia la mitad, contraído inferiormente traspasando en los basales por línea cóncava, y angostado gradualmente hacia el ápice, puntiagudo ó brevemente acuminado; *lóbulos basales* 3-4 veces más cortos y mitad más angostos que el terminal, obtusos, divergentes, separados por seno ancha-

mente acampanado ó ± parabólico, circunscrito por costillas largamente (5-7) cm. desnudas; *nervios* muy numerosos y prominentes en el envés, todos (salvo los 2-3 ínfimos de los lóbulos basales) confluentes en el nervio colectivo, separado 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* algo más largo y más gracil que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, abrazadora en la base, reflejada, herbáceo-papirácea, con 5-6 nervios prominentes, interiormente blanco-amarillenta, poco más larga que el espádice; *espádice* muy brevemente estipado, tenue y miosuroídeo, finalmente aumentado durante la maduración. (D. s. e. v.)

Especie afine al A. *argyrostachyum* y al A. *subcoerulescens*, pero diferente por la conformación y dirección de los basales, por las proporciones del pedúnculo y de la espata &.

Crece en la región subtropical del valle de *Nanegal* (3/ 1900)

b *Seno* basal apenas cóncavo; *lóbulos basales* obtusos, 1/3 - 1/4 más cortos y casi doble más angostos que el terminal.

76. A. hastaefolium Sod, *caule* scandente radicante; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* linearibus elongatis, dense chartaceis, internodia superantibus, deciduis; *petiolis* longiuscule vaginatis, elongatis, angulatis cum geniculo incrassato (1 - 1 1/2 cm. longo) 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* membranaceis insigniter hastatis, subtus in nervis pulverulento-pubescentibus; *lobis* basalibus divergentibus, sinu lato subrectilineo, costis longe denudatis seiunctis, latere posteriore fere recto, anteriore late arcuato, apice obtusis, quam terminalis fere 3-plo brevioribus; *lobo* terminali subovato, basi ± contracto, apice acuminato; *nervis* II. lobi antici crebris patentibus, subparallelis, cum interlobaribus et interioribus loborum basalium in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli sub 1/2 brevioribus, gracilioribus; *spatha* lineari in apicem subulatum sensim attenuata; *spadice* subsessili myosuroideo, sub anthesi 15-25 cm. longo, ± 5 mm. crásso; *tepalis* aeque fere longis ac latis: *filamentis* brevibus; *antheris* vix exertis; *ovario* oblongo, subtetragono; *bacca* ignota.

Sod., loc cit, p. 191.

Tallo robusto, trepador, radicante; *entrenudos* 5-8 cm. largos, ± 2 cm. gruesos; *catafilos* membranáceos, prontamente deshechos en fibras tónues y finalmente deciduos; *pecíolos* abultados exteriormente en la base, interiormente provistos de una vagina 8-10 cm. larga, 6-8 dm. largos, ligeramente angulados y (como la articulación 1-1 1/2 cm. larga.) interiormente 1-sulcados, así como los nervios, en la página inferior, pruinoso-pubescentes; *limbos* membranáceos, verde-amarillentos, 4-6 dm. largos, 3-4 dm. anchos, hastados; *lóbulos* basales 15-20 cm. largos, 10-15 cm. anchos casi horizontales, obtusos en el ápice, con el lado posterior casi recto, el anterior cóncavo; *costillas* del seno, desnudas 4-5 cm., *lóbulo* terminal casi aovado, 25-40 cm. largo, 15-20 cm. ancho hacia la mitad, contraído en la base, acuminado ó cuspidado en el ápice; *nervios* II. densos, prominentes en la página inferior; los del lóbulo terminal patentes, casi paralelos, distantes 10-12 mm. uno de otro, alternos con los III. más delgados y con los interlobares y los interiores de los lóbulos basales, confluentes en el nervio colectivo aproximado al margen; *pedúnculos*, ± mitad más cortos que los pecíols; *espádice* casi sesil, miosuroideo, al tiempo de la floración 15-25 cm. largo, casi 5 mm. grueso; *tépalos* un poco más largos que anchos; *filamentos* breves; *anteras* apenas salientes; *ovario* oblongo, casi tetrágono; *baya* desconocida (D. s. e. v.)

Crece en la pendiente occidental de la cordillera de *Angamarca*, cerca del pueblo de "*El Corazón.*" 11/1900.

Especie afine al A. *cymbispatha,* al A. *argyrostachyum* y al A. *subcoerulescens* en cuanto á la estructura y á la nervación de las hojas; pero diferente por la forma de las mismas; del A. *Stübelii,* al que se acerca por la forma de las láminas, se diferencia por la estructura membranácea, por las proporciones de los lóbulos y lo ancho del seno.

§ 2 **Leiophylla.** *Limbos* lisos (no rugosos). (sp. 77-104).

I Glaucescentia. *Limbos* (vivos) más ó menos blanquecinos. (sp. 77-88)

A. *Nervios* de los lóbulos basales no soldados entre sí;

A. Pedúnculos 2-3 veces más cortos que los pecíolos;

a *Espádice* es tipitado, poco más largo que la espata.

77. **A. brachypodum** Sod. *caudice* scandente; *internodiis* brevibus, glauco-virentibus; *cataphyllis* tenuibus, herbaceis, mox dissolvendis, internodia sub 2-plo superantibus; *petiolis* tenuibus, cilindricis, cum geniculo tumidulo $^1/_2$ - 2cm. longo, antice 1-sulcatis, basi breviter vaginatis; *limbis* succulento-herbaceis, viridibus, é basi modice cordata ovalibus, apice acuminatis, quam petioli brevioribus, latitudine sua sub-2-plo longioribus; *lobis* basalibus brevibus, sinu lato subdeltoideo seiunctis, divergentibus, sub-semirotundis, quam terminalis, 6.es 7.es brevioribus, trinerviis, nervis basi liberis, 2 extimis in margine evanidis, tertio interiore cum interlobari et costalibus I. in nervum collectivum parum intramarginalem confluentibus; *lobo* terminali cum basalibus continuo, in apicem longe acuminatum subito contracto; *pedunculo* quam petiolus plus duplo breviore, tenui teretiusculo; *sphata* herbacea-viridi, mox reflexa lineari, spadicis $^2/_3$ subaequante; *spadice* breviter (3-5 mm.) stipitato, erecto subtereti, pedunculi $^1/_2$ aequante, sordide virescente, 6-8 cm. longo, fructifero $\pm$ 12 mm. crasso; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* lineari-lanceolatis; *antheris* exertis et polline croceis; *ovario* leviter obovato-oblongo; *bacca* parum supra medium latiore, basin versus longiuscule contracta,

Sod. loc. cit. p. 192.

Tallo brevemente trepador; *entrenudos* 2 $^1/_2$ - 3 $^1/_2$ cm. largos, 1 $^1/_2$ - cm. gruesos, lisos, verde-blanquecinos, con epidermis transversalmente arrugada; *catafilos* herbáceos, ténues, prontamento deshechos, doble más largos que los entrenudos; *pecíolos* gráciles, cilíndricos abultados exteriormente en la base é interiormente con vagina angosta, 1 cm. larga, inclusa la articulación (1 $^1/_2$ - 2 cm. larga) 15-25 cm. largos, ligeramente 1-sulcados; *limbos* suculento-herbáceos, verdes, 12-18 cm. largos, 8-10 cm. anchos, ligeramente acorazonados, ovalados, acuminados en el ápice; *lóbulos* basales casi semiredondos, divergentes, separados por seno ancho obtuso alado, trinervios, con los 2 nervios posteriores desvanecidos en el margen, el interior

confluente con el interlobar y este con los costales I. (7-8 de cada lado, arqueado-ascendentes) en el nervio colectivo, 1-1 1/2 mm, dentro del margen; *lóbulo* terminal, continuo con los basales y 6-7 veces más largo que éstos, angostado desde la base por línea uniformemente convexa, hacia el ápice acuminado y aristado; *pedúnculo* gracil, casi cilíndrico, 8-10 cm. largo; *espata* ténue herbácea, verde, prontamente reflejada, 4-5 cm. larga, 2 1/2 - 3 mm. ancha en la base y angostada gradualmente hacia el ápice; *estìpite* 2-3 mm. largo; *espádice* erguido, cilíndrico, al principio verde, más tarde verde-sucio, 4-5 cm. largo, 5-6 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *filamentos* angostados desde la base hacia el ápice; *anteras* (y polen) amarillas, apenas salientes; *ovario* ligeramente trasovado-oblongo, obtuso; *baya* algo trasovada, obtusa en el ápice, más prolongada hacia la base. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* en el valle de *Lloa* hacia *Mindo.* (Abril 1900).

b *Espádice* sesil; *pedúnculos* más ó menos 2 veces más cortos que los peciolos;

I *Nervio* colectivo distante 8-10 mm. del margen, *limbos* papiráceos.

78 **A. latemarginatum** Sod. *caule* scandente, e nodis radicante; *internodiis* elongatis glaucescentibus; *cataphyllis* linearibus, elongatis, (cum petiolis, limbis subtus, pedunculis et spatha) minutissime lepidoto-punctatis, subpruinosis, mox in fibras tenues resolvendis; *petiolis* subcylindricis, supra, cum geniculo longulo, 1-sulcatis, limbos ± superantibus; *limbis* e basi leviter cordata, late ovatis, apice abrupte acuminatis, membranaceis, in sicco papyraceis, subtus pallidioribus; *lobis* basalibus quam anticus pluries brevioribus, divergentibus obtusis, sinu lato membranaceo-alato seiunctis; *nervis* II. omnibus liberis, vel infimis (utrinque 2-3) basi brevissime coalitis in lobos basales distributis, in margine desinentibus; lateralibus lobi antici (utrinque 14-16) erecto-patentibus, 10-15 mm. ab invicem remotis, in nervum collectivum late intra-marginalem confluentibus; *pedunculis* quam petioli ± dimidio bre-

vioribus gracilioribus; *spatha* lineari acuminata acuta; *spadice* sessili, cylindrico apice obtuso, cupreo flavescente.

Sod., loc. cit. p. 194.

Tallo trepador, medianamente robusto, arrojando de los nudos raíces largas y finas; *entrenudos* 10-15 cm. largos, ± 1 cm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina; *catafilos* lineares puntiagudos en el ápice, ± doble más cortos que los pecíolos, cubiertos, (así como los pecíolos, los nervios en la cara inferior, los pedúnculos y la espata) de puntos ó escamillas punctiformes blanquecinos escabrosos; *pecíolos* brevemente envainadores en la base subcilíndricos, interiormente (así como la articulación 10-12 mm. larga) 1-sulcados, 25-30 cm. largos; *limbos* brevemente acorazonados en la base, aovados, bruscamente acuminados en el ápice 25-30 cm. largos 15-18 cm. anchos, membranáceos, apergaminados cuando secos, verdes en la haz; más pálidos en el envés; *lóbulos* basales divergentes, obtusos, mucho más cortos que el terminal; *nervios* hundidos en la página superior, prominentes en la inferior; los de los lóbulos basales (2-3 en cado uno) apenas soldados entre sí en la base, terminados en el margen; los del terminal, 14-16 de cada lado, erecto-patentes, casi paralelos, distantes 10-15 mm. uno de otro y confluentes en el nervio colectivo, 10-12 mm. dentro del margen; *pedúnculos* ténues, 12-15 cm. largos; *espata* linear, brevemente acuminada y puntiaguda en el ápice, herbácea, verde amarillenta; 4 cm. larga; *espádice* sesil, cilíndrico, obtuso en el ápice, amarillento-cobrizo (en nuestros ejemplares, todavia tiernos) 6 cm. largo, 5 mm. grueso. D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de *Nanegal* y de *Gualea* (12/ 1900).

Especie muy afine á nuestro A. *ochreatum*, del cual se distingue por los entrenudos más gruesos y mucho más largos, por la forma de los limbos y por el nervio colectivo más distante del margen.

2 *Nervio* colectivo muy aproximado al margen.

79. **A. rivulare** Sod. *caudice* erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* tenuibus, mox caducis, lineari-lanceolatis, internodia pluries superantibus: *petiolis*.

erectis, antice 1-sulcatis, quam limbi longioribus; *geniculo* longiusculo; *limbis* tenuiter herbaceo-membranaceis, albido-glaucescentibus, cordato-ovatis, quam petioli ± triente brevioribus, latitudine sua 1/4 longioribus; *lobis*-basalibus quam terminalis ± 3-plo brevioribus, patentibus obtusis, sinu lato seiunctis, cum terminali apice breviter acuminato linea convexa continuis; *nervis* loborum basalium 5-6, basi approximatis subliberis (unde sinus latera membranaceo-alata) vel extimis in costas ± longe denudatas coalitis, intimis cum 2 interlobaribus costalibusque, utrinque 11-12, in nervum collectivum margini valde approximatum et saepe interruptum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus 2-3-plo breviore, erecto; *spatha* herbacea lineari; *spadice* breviter stipitato, subcylindrico (in specimine nostro non bene evoluto) 4 cm. longo; *ovario* fere obovato, angulato, apice subacuto.

Sod., loc. cit. p. 195.

Tallo erguido; *entrenudos* 2-3 cm, largos, 10-12 mm. gruesos, lisos, blanquecinos; *catafilos* linear-lanceolados, 12-15 cm. largos, tenuemente herbáceos, caducos; *pecíolos* 50-60 cm. largos, erguidos, rígidos, interiormente, (así como la articulación 1 1/2 - 2 cm. larga) 1-sulcados; *limbos* tenuemente herbáceo-membranáceos blanquecinos, ± 1/3 más cortos que los pecíolos, acorazonado-aovados, ± 40 cm. largos, 30 cm. anchos; *seno* basal ancho, con las costillas membranáceo-aladas ó brevemente desnudas; *lóbulos basales* divergentes, obtusos, 3-plo más cortos que el terminal y continuos con él por línea casi uniformemente convexa; *nervios* de los lóbulos basales 5-6 por cada uno, aproximados en la base, libres ó los exteriores algo soldados entre sí, levemente arqueados hacia el margen y con los 2 interlobares y los II. del lóbulo terminal (10-12 de cada lado ascendentes bajo ángulo muy agudo) confluentes con el colectivo, aproximado al margen y con frecuencia interrumpido; *pedúnculo* erguido, medianamente robusto, mitad más corto que el pecíolo; *espata* herbácea, verde linear, abierta y escurrida interiormente, muy oblicuamente insertada; *espádice* subsesil ó con estípite hasta 10 mm. largo del lado interior, cilíndrico, (en nuestro

ejemplar imperfecto) 5 cm. largo, 4 mm. grueso; *ovario* casi trasovado (en seco) anguloso, ± puntiagudo en el ápice.

Crece al pie de la cordillera occidental cerca de *Balsapamba.*

B Pedúnculos = ó más largos que los pecíolos,

a *Espádice* sesil, 12-3 veces más corto que el pedúnculo

80. A. **longecaudatum** Engler; *caudiculi* scandentis; *internodiis* longis; *foliorum petiolo* supra anguste canaliculato, quam, lamina circiter 1 1/4 longiore, longe geniculato; *lamina* chartacea, viridi subcoerulescente, ovato-cordata, latitudine longitudinem fere aequante; *lobis* posticis retrorsis semiorbicularibus, sinu oblongo seiunctis, apice sensim acuminata; *nervis* lateralibus I. utrinque circiter 12, erecto-patentibus, leviter arcuatis atque fere omnibus basalibus in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *pedunculo* petiolum subaequante; *spatha* lanceolato-acuminata; *spadice* subsessili crassiusculo, quam spatha 2-plo longiore, sursum attenuato; *tepalis* latitudine suá 1 1/2 longioribus, staminibus late linearibus; *ovario* oblongo; *stylo* breviter conoideo.

Engler, loc. cit. p. 388. Sod., loc. cit. p. 196.

Tallo trepador, con entrenudos 3-10 cm. largos 1 1/2 - 2 cm. grueso; *pecíolo* casi cilíndrico, robusto; interiormente 1-sulcado. 50-65 cm. largo, vez y media más largo que el limbo; *articulación* 1 1/2 - 2 cm. larga; *limbos* papíráceos, verde-azulejos, 25-30 cm. anchos 35-45 cm. largos, aovado-acorazonados, gradualmente acuminados en el ápice; *lóbulos* basales semiorbiculares, retrorsos, separados por seno oblongo, con las costillas del seno membranosas hacia la base; *nervios* laterales I. del lóbulo terminal, 12-15 de cada lado, erecto patentes, distantes 1 1/2 -3 cm. uno de otro, reunidos, así como casi todos los basales, en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* casi igual ó algo más largo que el pecíolo; *espata* lanceolada, acuminada, casi doble más corta que el espádice; *esdá-*

dice subsesil, adelgazado hacia arriba, 1 1/2 - 3 dm. largo, casi 1 cm. grueso hacia la base; *tépalos* finalmente 2 1/2 mm. largos, 2 mm. anchos; *pistilos* hasta 3 mm. largos.

Crece en los bosques tropicales cerca de *Balsapamba* y de *Puente* de *Chimbo.*

b *Espádice* estipitato, ténue = ó más largo que el pedúnculo.

81. **A. Ecuadorense** Engler: Lám. XV. *caudice* abbreviato crassiusculo; *cataphyllis* longe persistentibus; foliorum *petiolo* quam lamina breviore, semiterete, supra sulcato; *geniculo* longiusculo instructo; *lamina* coriacea, elongato-triangulari-lanceolata, basi cordata; *lobis* posticis brevibus triangularibus, obtusis vel semiorbicularibus; *lobo antico* elongato acuminato; *nervis* lateralibus I. lobi antici paucis atque basalibus in nervum collectivum a margine paullo remotum coniunctis; nervis basalibus 2-3 valde curvatis in marginem exeuntibus; *pedunculo* tenui folium aequante vel subaequante; *spatha* lineari-lanceolata longissime acuminata, haud decurrente; *spadice* stipitato tenuiter myosuroideo, valde elongato; *tepalis* latitudine sua paullo brevioribus; *ovario* subgloboso, stigmate, sessili coronato.

Tallo breve robusto; *entrenudos* cortos; *catafilos* 5-10 cm. largos, 7-8 mm. anchos, persistentes; *pecíolos* 1 1/2 -2 1/2 dm. largos, más cortos que los límbos, semicilíndricos, asurcados superiormente; *articulación* 15 mm. larga; *limbos* coriáceos largamente triangular-lanceolados, 2-3 1/2 dm. largos, 8-10 cm. anchos en la base, acorazonados, largamente acuminados en el ápice; *lóbulos* basales breves, casi triangulares, obtusos ó semiorbiculares, 1 1/2 - 2 1/2 cm. largos; *nervios* laterales I. del lóbulo terminal poco numerosos, reunidos, (así como los basales) en el nervio colectivo, poco distante del margen; *nervios* de los lóbulos basales 2-3 muy encorvados y terminados en el margen; *pedúnculo* ténue, ± = al limbo; *espata* linear-lanceolada, ± 1 dm. larga, 1 cm. ancha, no escurrida en la base, muy largamente acuminada en el ápice; *espádice* 1-2 dm. largo, 3-4 mm. grueso; *tépalos* apenas 1 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos; *ovario* 1 mm. largo y grueso. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques al occidente del *Pichincha*; colectada también por *Lehmann* en los del *Tungurahua*, entre 1800—2000 metros.

B *Nervios* de los lóbulos basales soldados entre sí formando las costillas del seno interlobar más ó menos largamente desnudas;

A *Espádice* sesil ó subsesil, flexible, péndulo, 25-50 cm. largo.

a *Limbos* concoloros en la haz;

1. *Limbos* aovado-elípticos; *nervios* interiores (3-4) de los lóbulos basales confluentes en el colectivo.

82 **A. dolichostachyum** Sod. Lám. XVI *caule* robusto scandente, radicante; *internodiis* brevibus, crassis; *cataphyllis* subcoriaceis, elongatis e basi lata sursum sensim attenuatis, demum in fibras diu persistentes resolutis; *petiolis* basi extus valde incrassatis, intus longe vaginatis, elongatis, robustis, subcylindricis vel demum angulatis, cum limbis, pedunculis et spatha albido-virentibus; *geniculo* elongato, crasso, *limbis* crasse membranaceis, utrinque pallide virentibus, e basi profunde cordata ovatis, vel ovato-ellipticis, latitudine sua ± triente longioribus; *lobis* basalibus retrorsis convergentibus, seseque plerumque mutuo ± obtegentibus, sinu ovali, costis longe denudatis circunscripto seiunctis, in terminalem linea convexa sensim transeuntibus; *nervis* omnibus subtus exertis; *nervis* loborum basalium (8-9) marginem arcuatim petentibus, 2-3 interioribus cum interlobaribus et II. lobi terminalis (utrinque ultra 20, erecto-patentibus ascendentibus) in nervum collectivum margini approxímatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli parum brevioribus, plerumque crassioribus, ab latere compressis; *spatha* elongata lineari, sursum longe attenuata, basi amplexante mox reflexa; *spadice* sessili elongato, crasso, cylindrico, apice obtuso, flexili, pendulo, albido-virente; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* brevibus; *bacca* lineari-oblonga, apice virescente.

Sod., loc, cit. p. 198.

Tallo robusto trepador en los troncos de los árboles, radicante; *entrenudos* 2-3 cm. largos igualmente que gruesos; *catafilos* densamente herbáceos ó coriáceos, 30-40 cm. largos, gradualmente angostados de la base hacia el ápice, finalmente deshechos en fibras finas, largamente persistentes; *pecíolos* casi cilíndricos ó angulosos, hasta 1. m. y más largos, 12-15 mm. gruesos, muy abultados en la base y con la vagina 10-15 cm. larga coriácea; *articulación* abultada 3 4 cm. larga; *limbos* densamente herbáceo-membranáceos, verde pálidos en la haz y, así como los pecíolos y los pedúnculos, verde-blanquecinos en el envés, profundamente acorazonados en la base, aovados ó aovado-elípticos, puntiagudos en el ápice, 50-60 cm. largos, 34-45 cm. anchos; *lóbulos* basales 4-5 plo más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, convergentes, á veces $\pm$ cruzados entre sí, separados por seno ovalado, circunscrito por costillas desnudas 3-4 cm.; *nervios* todos prominentes en el envés; los de los lóbulos basales, 8-9 en cada uno, los posteriores terminados en el margen los 2-3 interiores, con los interlobares y los II. del lóbulo terminal $\pm$ (20 de cada lado erecto patentes, paralelos, casi rectos, no interpolados por nervios III,) confluentes en el nervio colectivo arrimado al margen; *pedúnculos* poco más cortos y otro tanto y más gruesos que los pecíolos, comprimidos lateralmente; *espata* densamente herbácea, seca apergaminada, verde-blanquecina, abrazadora y no escurrida en la base, ∞-nervia en el dorso, prontamente reflejada, 20-25 cm. larga, $\pm$ 2 cm. ancha, adelgazada gradualmente hacia el ápice; *espádice* sesil, cilíndrico, obtuso en el ápice, péndulo flexible, verde-blanquecino, fructífero, hasta 1 m. largo, 15-20 mm. grueso; *tépalos* $\pm$ doble más largos que anchos; *filamentos* lineares, $\pm$ 3 mm. largos; *anteras* amarillas, apenas salientes; *ovario* oblongo, obtusamente tetrágono, terminado en estigma ancho orbicular; *baya* conforme verduzca. (D s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos occidentales de la cordillera de *Angamarca* (Noviembre 1900).

Varía en lo ancho de los limbos en proporción con la longitud, por los lóbulos basales $\pm$ convergentes y por el nervio colectivo $\pm$ aproximado al margen, etc.

Especie afine á nuestros A. *procerum*, A. *malacophyllum* y A. *xanthostachyum* en la estructura, tamaño y nervación de los limbos, distinguiéndose de todos por la longitud del espádice, por lo cual y por la nervación se diferencia igualmente del A. *Umbraculum*.

2. *Limbos* oval-lanceolados; *nervios* de los lóbulos basales terminados en el margen,

83. **A. Wolfii** Sod. Epiphyfita; *caule* breviter scandente, robusto; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, sero in fibras tenues dissolvendis; *petiolis* basi incrassatis, longe vaginatis, cum limbis pedunculisque pallide viridibus, subcylindricis, demun ± angulatis, introrsum cum geniculo brevi incrassatis, 1-sulcatis, quam limbi brevioribus; *lobis basalibus* quam terminalis 5.^{es}-6.^{es} brevioribus, retrorsis leviter convergentibus, sinu obovato basi acuto, costis longiuscule denudatis circunscripto, seiunctis; *nervis* omnibus, cum costa supra argute, subtus obtuse prominentibus; *nervis* loborum basalium (utriusque 5) quam costales crassiores, cum iisque (utrinque 25-30 approximatis, subparallelis, erecto-patentibus) in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *lobis* basalibus in terminalem apice breviter acuminatum, linea uniformiter convexa traseuntibus; *pedunculo* quam petiolus $1/3$ breviore; *spatha* basi valde oblique inserta, decurrente, elongato linear-lanceolata, apice subulata, per anthesin spadicem breviter stipitatum superante; intus, ut spadix, flavo-rubella; *spadice* per anthesin tenui, elongato, myosuroideo, flexile, pendulo; *tepalis* cuneatis, latitudine sua vix longioribus; *staminibus* inclusis; *filamentis* brevibus; antheras flavas vix aequantibus; *ovario* globuloso angulato in stylum capitato-discoideum umbilicatum contracto. (Spadix fructifer mihi ignotus).

Sod. loc. cit. p. 262.

Epífita, *tallo* robusto, brevemente trepador; *entrenudos* ± 5 cm. largos, 2 $1/2$ - 3 cm gruesos, cubiertos de epidermis lustrosa; *catafilos* 15 cm. largos, gradualmente angostados desde la base hasta el ápice aristado, coriáceos, finalmente descompuestos en fibras finas; *pecíolos* aproximados, abultados en la base, con vagina 12-15 cm.

larga, pergamentácea, así como los límbos y los pedúnculos pálidamente verdes, casi cilíndricos, interiormente, así como la articulación, abultada, 2 ½ cm. larga, 1-sulcados, 35-50 cm. largos; *limbos* oval-lanceolados 50-70 cm. largos, 20-35 cm. anchos, algo más abajo de la inserción del pecíolo, circunscritos por línea ligera y uniformemente convexa, profundamente acorazonados. densamente cartilagíneos; verde-glaucescentes en la página superior, verde-claros en la inferior, casi unicoloros cuando secos; *lóbulos* basales 10-12 cm. largos, retrorsos, convergentes en el ápice interior, separados por seno trasovado circunscrito por costillas desnudas 4 5 ½ cm.; *nervios* todos prominentes y afilados en la página superior, obtusos en la inferior, los interlobares (4 de cada lado) más robustos que los demás; los de los lóbulos basales bruscamente arqueados á poca distancia del margen y terminados en él; los interlobares (con los II. del lóbulo terminal, 25-30 de cada lado, distantes 2-2 ½ cm. uno de otro, erecto-patentes, casi paralelos) terminados en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *lóbulo terminal* 5-6 veces más largo que los basales, continuo con éstos y angostado por línea uniformemente convexa, brevemente puntiagudo en el ápice; *pedùnculo* 35-40 cm. largo, más endeble que el pecíolo, ± anguloso; *espata* pergamentácea, linear-lanceolada, terminada en cúspide callosa, exteriormente verde-amarillenta, interiormente, así como el espádice tierno, amarillo-rosada, muy oblicuamente ínsertada en la base dejando descubierto 8-10 mm. el estípite; *espádice* sesil posteriormente, cilíndrico, adelgazado hacia el ápice, flexible, péndulo. (maduro desconocido); *tépalos* poco más largos que anchos, acuminados; *estambres* más cortos que los tépalos; *filamentos* muy anchos, más cortos que las anteras amarillas; *ovario* globuliforme, obtusamente anguloso, algo aplastado de los lados, contraído en estilo cabezudo, umbilicado en el centro. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales en la orilla de los ríos *Pilatòn* y *Toachi.*

b *Lìmbos* marmoleados discoloros en la haz.

84. **A. marmoratum** Sod. *caule* breviter scandente; *internodiis* brevibus, crassis; *cataphyllis* elongato-lanceolatis, internodia pluries superantibus, dense cartilagineis, mature dissolutis; *petiolis* robustis, cm.; *lóbulos* basales retrorso-divergentes, 4-6 veces más

erectis, rigidis basi incrassatis, intus longe vaginatis, laevibus, livido-maculatis, subcylindricis, intus obiter 1-sulcatis; *geniculo* mediocri, cylindrico, incurvato; *limbis* pergamentaceis, supra maculis discoloribus marmoratis, subtus víridi-glauscescentibus, circunscriptione elliptico-lanceolatis, basi profunde cordatis, latitudine sua plus 3-plo longioribus; *lobis basalibus* retrorsis, leviter convergentibus, sinu acuto costis breviter denudatis circunscripto seiunctis, quam terminalis 4-6 ies brevioribus; *nervis omnibus* utrinque exertis acietatis; *loborum* basalium (cuiusque 4) marginem versum valde arcuatis; *interlobaribus* utrinque 2, infimo in margine desinente, superiore cum lateralibus, utrinque 12-15 arcuato-adscendentibus, in nervum collectivum parum intramarginalem, saepe interruptum confluentibus; *pedunculis* quam petioli sub $^{1}/_{2}$ brevioribus gracilioribns, angulatis, deorsum maculatis; *spatha* herbaceomembranacea flavescente, elongato-lanceolata, spadicem sub anthesi aequante; *spadice* subsessili, elongato flexili, pendulo cylindrico, sursum leviter attenuato, per anthesin viridi denique livido-vel-viridi-livescente; *tepalis* cuneatis, latitudine sua 1 $^{1}/_{2}$ - plo longioribus; *filamentis* cartilagineis, latis; *antheris* rubescentibus inclusis; *ovario* oblongo-elliptico; *bacca* subobovata, apice obtusa, viridi; *seminibus* subellipticis, apice truncato-retusis.

Sod., loc. cit. p. 261.

Epífita y terrestre; *tallo* brevemente trepador, radicante; *entrenudos* muy cortos, 2 $^{1}/_{2}$ - 3 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, pergamentáceos, prontamente descompuestos en fibras reticuladas, groseras; *pecíolos* contiguos, 8-10 dm. largos, abultados en la base, con vagina 10-15 cm. larga, robustos, rígidos, salpicados de manchas rojizo-ó lívido-verduzcas, obtusos en el dorso, interiorm., así como la articulación 1 $^{1}/_{2}$ - 2 $^{1}/_{2}$ cm. larga, 1-sulcados; *límbos* $\pm$ $=$ á los pecíolos, 3-plo más largos que anchos, profundamente acorazonados en la base, con el seno basal casi triangular, agudo, circunscrito por costillas desnudas, 3-4

cortos que el terminal, poco más largos que anchos, traspasados en el terminal por línea ligeramente convexa, *lòbulo* terminal angostado gradualmente hasta el ápice, cuspidado y puntiagudo; *nervios* todos sobresalientes de ambos lados, afilados en el superior, obtusos en el inferior, los de los lóbulos basales, más robustos que los costales, 5-6 en cada uno, bruscamente arqueados hacia el margen y terminados en él; los interlobares, juntamente con los II. del lóbulo terminal (12-15 de cada lado), distantes entre sí, erecto-patentes, terminados en el nervio colectivo distante 2-3 mm. del margen y con frecuencia interrumpido; *pedúnculo* doble más corto y algo más endeble que el pecíolo, cilíndrico ó finalmente anguloso; *espata* cartilagíneo-herbácea, verde en el exterior, amarillenta interiormente, linear-lanceolada, durante la floración, igual ó mayor que el espádice, insertada oblicuamente; *estípite* del espádice 3-4 mm. largo, abultado; *espádice* casi cilíndrico levemente angostado hacia el ápice, flexible, péndulo, lívido-verduzco, durante la floración 20-30 cm. largo, 8-10 mm. grueso, maduro hasta 5 dm. largo, 15 mm, grueso; *tépalos* floríferos, 1 1/2 más cortos que anchos, acuñados; *filamentos* membranáceos, anchos, poco más largos que las anteras, más cortos que los tépalos; *anteras* purpurascentes, inclusas; *ovario* globuloso, angulado, prolongado en estilo prismático; *baya* casi trasovada, obtusa y casi tetrágona hacia la base; *semillas* subelípticas, biconvexas, truncadas ó escotadas en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques tropicales á lo largo de los ríos *Toachi* y *Pilatón.*

Especie muy hermosa y adecuada como planta de adorno, por el tamaño y matices de sus hojas marmoleadas.

B. Espádice subsesíl, erguido rígido; limbos oval-lanceolados.

85. A. Angamarcanum Sod. *caule* scandente radicante; *internodiis* longis laevibus, modice crassis; *cataphyllis* lanceolatis, internodia aequantibus, mox resolutis; *petiolis* elongatis, robustis erectis rigidis, subcylindricis, antrorsum cum geniculo, longulo, obiter 1-sulcatis, basi breviter vaginatis, limbos subaequantibus; *limbis*, e basi profunde cordata, late ovali-lanceolatis, latitudine sua ± triente longioribus, e triente inferiore linea leviter convexa sursum in api-

cem breviter acuminatum acutum sensim angustatis, cartilagineis, supra intense viridibus, azureo-nitentibus, subtus pallidioribus; *lobis* basalibus quam terminalis 5-plo brevioribus, retrorsis, leviter conniventibus; obtusis, sinu subcampanato costis breviter nudatis circunscripto seiunctis; *nervis* loborum basalium in costas coniunctis, in utroque 5, retrorsis, extrorsum valde arcuatis, cum 2 basalibus et interlobaribus in margine desinentibus; *nervis* II. lobi antici tenuibus, utrinque ± 20-25, infimis remotis, erecto-patentibus, plerisque in nervum collectivum margini approximatum saepeque interruptum confluentibus, in reticulum tenuissimum resolutis; *pedunculis* petiolos subaequantibus, robustis, erectis, rigidis; *spatha* lineari-lanceolata, basi aperta, lateribus decurrente, sursum longe et sensim attenuata, spadicem subaequante, coriacea, erecta, diu persistente, intus purpurascente; *spadice* breviter stipitato, sursum sensim attenuato, erecto, rigido, sordide albido; *tepalis* per anthesin fere aeque longis ac latis; *filamentis* tepala subaequantibus; *ovario* subrotundo, stigmate capitato crasso coronato; *bacca* oblonga, in stylum e sepalis exertum producta, rosea.

Sod. loc. cit. p. 200.

Tallo trepador robusto, radicante; *entrenudos* 10-15 mm. gruesos, lisos, brillosos, los más tiernos purpurascentes; *catafilos* triangular-lanceolados, iguales ó más largos que los entrenudos, prontamente deshechos en fibras ténues; *pecíolos* 6-8 dm. largos, ± 10 mm. gruesos hacia la base, erguidos, rígidos, con vagina 8-10 cm. larga, casi cilíndricos y (así como la articulación 2·2 1/2 cm. larga, abultada) leve y obtusamente 1-sulcados, purpúreo-rosados, salpicados de manchas blancas en la mitad inferior; *límbos* cartilagíneo-herbáceos, intensamente verdes y con brillo azulejo en la haz, más pálidos el envés, oval-lanceolados, angostados hacia el ápice puntiagudo por línea suavemente convexa, 6-8 dm. largos, 20-30 cm. anchos en la 1/3 parte inferior; *lóbulos* basales 12-15 cm. largos, 8-10 cm. anchos, retrorsos, ligeramente convergentes, obtusos, separados por seno acampanado, ceñido por costillas des-

nudas 3-4 cm., formadas cada una por 5 nervios soldados entre sí, retrorsos y bruscamente arqueados hacia el margen y, así como el sexto libre desde la base y los interlobares, (1 de cada lado), terminados en el margen; los del lóbulo terminal (± 20-25 de cada lado) erecto-patentes casi paralelos entre sí, los inferiores distantes 3-4 cm. uno de otro, terminados la mayor parte en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen y con frecuencia interrumpido; *pedúnculos* ± = á los pecíolos, robustos, rígidos, comprimidos lateralmente; *espata* casi coriácea, interiormente purpurascente, escurrida en el pedúnculo, linear-lanceolada, angostada gradualmente hacia el ápice, largamente alesnado, ± 20 cm. larga, 5 cm. ancha hacia la base; *espádice* casi sesil, = ó poco más largo que la espata, erguido, rígido, gris, 25 cm. largo, ± 1 cm. grueso en la base, durante la floración adelgazado hacia arriba, fructífero hasta 2 cm. grueso; *tépalos* durante la floración poco más largos que anchos, más tarde prolongados; *ovario* casi aovado ó globuloso, con estigma orbicular craso en el ápice; *baya* oblonga prolongada en el estilo piramidal-tetrágono, casi tan largo como los tépalos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales de la cordillera de *Angamarca* (11/1 1900).

Especie afine á nuestro A. *praealtum* y al A. *philodendroides.*

C *Espádice* estipitado, erguido, rígido.

a *Limbos* ± anchamente aovados; *lóbulos* basales obtusos.

1 *Espádice* más ó menos doble más largo que la espata linear-lanceolada.

86. A. malacophyllum Sod. *caudice* scandente; *internodiis* 4-8 cm. longis, 1 $^1/_2$ - 2 cm. crassis; *cataphyllis* lanceolatis fragilibus, moxdissolutis, internodia 2-3-plo superantibus; *petiolis* basi incrassatis, intus longiuscule vaginatis cylindricis, limbos aequantibus vel parum superantibus; *geniculo* elongato incrassato, incurvo cylindrico; *limbis* (in vivo) succulento- carnosis nitentibus, subtus pallidioribus, profunde cordatis, ovatis, latitudine sua subduplo longioribus; *lobis* posticis sinu ovato vel anguste campaniformi, costis deorsum nudis acietatis circuns-

cripto seiunctis, sursum conniventibus vel retrorsis, quam anticus sub 3-plo brevioribus; *lobo* antico linea continua in apicem breviter acuminatum desinente; *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque 8-10 remotis, cum interlobari in nervum collectivum late intramarginalem confluentibus; *pedunculo* petiolum subaequante vel sub 1/3 breviore; *spatha* extus herbaceo-viridi, lineari-lanceolata, apice breviter contracta vel acuminata, stipiti oblique affixa, quam spadix fructifer 2-3-plo breviore; *spadice* longiuscule stipitato, cylindrico, fructifero viridi, apice obtusiusculo, *bacca* apice conica viridi; *stigmate* orbiculari sessili.

Sod., loc. cit. p, 201;

A. chlorostachyum Sod. *Diagnoses* pág. 11.

Tallos trepadores 1-3 m. alto; *entrenudos* 5-8 cm. largos 1/2 - 2 cm. gruesos, verde-blanquecinos, con raíces numerosas, verdes; *catafilos* linear-lanceolados, 25-35 cm. largos, prontamente caedizos, deshaciéndose en fragmentos crustáceos; *pecíolos* abultados en la base, envainadores interiormente, con vagina, herbácea, 6-10 cm. larga, cilíndricos, apenas algo aplanados en el lado anterior, 45-60 cm. largos, 4-6 mm. gruesos; *articulación* cilíndrica, abultada, encorvada, 3-4 cm. larga; *limbos* (vivos) suculento-carnosos, lisos, lustrosos, intensamente verdes, ó verde-amarillentos en la haz, más pálidos en el envés, aovados, ó aovado-redondos, 50-60 cm. largos, 45-50 cm. anchos, brevemente acuminados; *lóbulos* basales 3-plo más cortos que el terminal, convergentes ó retrorsos, separados por seno oval ó angostamente acampanado; *costillas* del seno desnudas en los 2 1/2 -3 cm. inferiores; *nervios* todos poco prominentes de ambos lados, los laterales I. del lóbulo terminal y el interlobar (uno de cada lado) confluentes en el colectivo, 3-5 mm. dentro del margen, *pedúnculos* 20-40 cm. largos, cilíndricos; *espata* herbácea-verde, lanceolada, brevemente acuminada-alesnada en el ápice, finalmente reflejada, 2-3 veces más corta que el espádice fructífero; *estípite* del espádice, 1-2 cm. largo; *espádice* cilíndrico. obtuso, amarillo durante la floración, verde al tiempo de la fructificación, 30-40 cm. largo, 1 1/2 -2 cm. grueso; *baya* oblonga, algo cónica en el ápice y apiculada por el estigma disciforme sesil. (D, s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos del pueblo de *Nono*, hacienda "*La Merced*" y entre *Alaspungo* y *Pacay*.

Se cambia el nombre porque el primero no conviene al espádice durante la floración.

b *Espádice* amarillo, más ó menos = á la espata laceolada;

1 *Estípite* del espádice 2 1/2 - 4 cm. largo.

87. **A. procerum** Sod. Lám. XVII *caule* scandente, robusto; *internodiis* elongatis; *cataphyllis* lanceolatis, herbáceo-virentibus, diu persistentibus; *petiolis* cylindricis, basi longe vaginatis, apice cum geniculo elongato $\pm$ angulatis; *limbis* magnis, herbáceo-virentibus, subtus pallidioribus, crasse membranaceis, in sicco fere coriaceis, ample ovatis, apice abrupte et breviter acuminatis, basi profunde cordatis; *lobis* posticis sinu ovato breviter nudo seiunctis, sursum conniventibus et $\pm$ sese invicem obtegentibus, quam anticus plus 3-plo brevioribus; *lobo* antico cum posticis linea uniformiter convexa continuo, in apice breviter acuminato desinente; *nervis* robustis, subtus potissimum exertis, loborum basal. quam costales crassioribus; *nervis costalibus*, utrinque 16-18, cum basalibus 2 in nervum collectivum a margine longe remotum confluentibus; *costis* interlobaribus fere ad basin usque marginatis; *pedunculo* quam petiolus fere duplo breviore, graciliore, terete; *spatha* herbacea, lanceolata acuminata, basi breviter auriculata, reflexa, spadicem florentem subaequante; *spadice* crasse et longe stipitato, cylindrico, recto apice obtuso, *tepalis* per anthesin flavis, mox flavo-viridibus, in spadice maturo elongatis, *bacca* lineari-oblonga teretiuscula, apice obtuso viridi.

Sod., loc. cit. p. 203.

Tallo trepador, 2-4 m. alto; *entrenudos* 5-10 cm. largos, 3-4 cm. gruesos, verde-blanquecinos; *catafilos* verdes, blanquecinos en el margen, lanceolados, 30-45 cm. largos, en seco coriáceos, largamente persistentes; *pecíolos* metro y más largos, con la vagina basal 20-25 cm. larga, cilíndri-

cos, ligeramente aplanados interiormente y algo angulosos en el ápice, así como la articulación 4-5 cm. larga ± abultada; *limbos* tan largos ó algo más cortos que los pecíolos, hasta 60-70 cm. anchos, aovados, profundamente acorazonados en la base; *lóbulos* basales separados por seno angosto, aovado, redondeados, obtusos, coniventes y ± cruzados entre sí; *lóbulo* terminal 3 veces más largo, contraído y brevemente acuminado en el ápice; *nervios* todos prominentes, obtusos en la página inferior, los I. y II. carinados en la superior, los costales I. (16-18 de cada lado, con 2 basilares confluentes en el nervio colectivo, distante ± 1 cm. del margen; los de los lóbulos basales (6-7) soldados, formando las costillas del seno brevemente desnudas y terminados en el margen, *pedúnculo* cilíndrico, aplastado de los lados, gracil, doble más corto que el pecíolo; *espata* densamente herbácea, en seco casi coriácea, verde, lanceolada acuminada, recorvada en la base y biauriculada anteriormente, 20-25 cm. larga, 4-5 cm. ancha; *espádice* largamente (2-4 cm.) estipitado, durante la floración 15-30 cm. largo, 1 1/2 - 2 cm. grueso, al principio amarillo, finalmente amarillo-verduzco; *tépalos* en el espádice maduro, hasta 8-10 mm. largos; *anteras* apenas salientes, negruzcas; *ovario* obtuso y verde en el ápice; *baya* oblonga igual á los tépalos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la parroquia de *Nono*, entre *Chiquilpe* y *Alaspungo*, 2000-2900 metros.

2 *Estípite* del espádice 1-2 cm. largo.

88. **A. xanthostachyum**; *caudice* robusto scandentis; *internodiis* 4-8 cm. longis; *cataphyllis* elongatis herbaceis, demum in fibras resolutis, internodia 2-3-plo superantibus; *petiolis* basi longe vaginatis, cylindricis, intus cum geniculo longo tumido, angulo prominulo notatis, dorso teretibus; *limbis* crasse herbaceis, supra viridi-flavicantibus, subtus pallidioribus, ambitu ovatis; latitudine sua 1 1/2 - plo longioribus, apice abrupte breviterque acuminatis, basi profunde cordatis; *lobis posticis* quam anticus 2-2 1/2 - plo brevioribus, subsemicircularibus, sinu subrotundo seiunctis, sursum conniventibus, nunc sese breviter obtegentibus, nervis 5-nis flabellatis, in costas breviter denudatas coniunctis, extimis prope margi-

nem abrupte arcuatis et in margine desinentibus, 2 intimis patulis, cum interlobaribus et 8-10 lateralibus I. lobi antici in nervum collectivum ± intramarginalem confluentibus; *lobo antico* ad 1/3 superiorem parum constricto, deorsum linea continua in posticos transeunte; *pedunculo* quam petiolus breviore, rigido, obtuse angulato; *spatha* crasse herbacea, viridi-flavida, oblongo-lanceolata, apice subulata cuspidata, spadicem per anthesin aequante vel superante, basi oblique affixa, mox reflexa; *spadice* modice stipitato, cylindrico, erecto, crasso flavo-virente; *tepalis* per anthesin (antherisque parvis) flavis, longitudine sua sub 2-plo latioribus; *ovario* apice obtuso brevíssime apiculato, oblongo, leviter tetragono.

Sod., loc. cit. 204.

Tallo largamente trepador, robusto; *entrenudos* 6-12 cm. largos, 2-3 cm. gruesos, blanquecino-brillosos; *catafilos* hérbáceo-papiraceos, 20-25 cm. largos, gradualmente angostados hacia arriba, finalmente solubles en fibras delgadas; *pecíolos* 40-60 cm. largos, abultados exteriormente en la base y con vagina 10-15 cm. larga, casi cilíndricos y (así como la articulación) 1-sulcados ó con un ángulo sobresaliente en el lado interior; *articulación* abultada 2-3 cm. larga; *limbos* densamente herbáceos, casi carnosos, coriáceos cuando secos, verde-amarillentos en la haz, más pálidos y brillosos en el envés, con los nervios I. prominentes en la haz y todos en el envés, en circunscripción aovados, 1 1/2 vez más largos que anchos, brusca y brevemente acuminados en el ápice, profundamente acorazonados en la base, iguales ó más cortos que los pecíolos; *lóbulos* basales casi semiorbiculares, 2 1/2 - 3 veces más cortos que el terminal, conniventes y á veces ± empizarrados, separados por seno casi circular, circunscripto por las costillas brevemente desnudas, formadas por 4-5 nervios flabelados; los 4 posteriores retrorsos, bruscamente encorvados hacia el margen y terminados en él; los interiores patentes, con los 2 interlobares y los laterales I. (10-12 de cada lado distantes, erecto-patentes) reunidos en el nervio colectivo, undulado y ± 4-10 mm. distante del margen; *lóbulo* terminal traspasado en los basales por línea uniformemente convexa; *pedúnculo* 30-50 cm. largo, rígido, algo anguloso y aplastado de los lados; *espata* her-

bácea jugosa, verde amarillenta, 12-18 cm. larga, 3-5 cm. ancha hacia le mitad, bruscamente contraída en el ápice en cúspide ± 12-15 mm. larga, alesnada, oblicuamente soldada con el pedúnculo y pronto reflejada; *espádice* cilíndrico, rígido, durante la floración 15-20 mm. largo, 12-15 mm. grueso; *estípite* 1-1 ½ cm. largo, prolongándose hasta 5 cm. después de la floración, 8-12 mm. grueso; *tépalos* al principio verdes, durante la floración amarillos, casi doble más anchos que largos; *filamentos* comprimidos cartilagíneos, 2-3-plo más largos que anchos; *anteras* apenas exertas, amarillas; *ovario* aovado, y brevemente cónico en el vértice, inferiormente casi prismático-tetrágono. (D. s. e. v.)

Especie parecida á la anterior [A. *procerum*] y talvez una simple variedad de la misma. Se distingue, sin embargo, por la estatura menor, los limbos herbáceo-carnosos, más anchos en proporción de su longitud, el nervio colectivo más arrimado al margen, el estípite mucho más corto etc.

Crece en los bosques subtropicales subandinos de las pendientes occidentales del volcán *Pichincha*.

b *Limbos* oval-ó triangular-asaetados.

1 *Limbos* oval-asaetados; *lóbulos* basales convergentes, obtusos.

* *Espata* rosada, *estípite* del espádice 6-10 mm. largo; *limbos* garzos.

89. A. incurvatum Engler, foliorum petiolo quam lamina paullo longiore; *lamina* subcoriacea, hastato-sagittata: *lobo* antico e basi lata linea introrsum arcuata sursum angustato, acuminato; *lobis* posticis quam anticus 2 ½ - 3-plo brevioribus, sinu subparabolico seiunctis, partem apicalem introrsum vergentibus; *nervis* lateralibus I. costalibus lobi antici utrinque circiter 7, tenuibus atque sinu basilari adscendentibus, in nervum; collectivum margini valde approximatum coniunctis; *nervo* basilari interlobari patente, prope marginem sursum verso atque nervis loborum posticorum circiter 6 in costas posticas in sinu longe denudatas coniunctis; *pedunculo* quam petiolus breviore; *spatha* late lanceolata acuminata;

spadice longe stipitato; *tepalis* latitudine sua 1 ½ -plo longioribus; *pistillis* oblongo conoideis.

Engler, loc. cit. p. 445. Sod. loc. cit. p. 268.

B elatius scandens; partibus omnibus quam in typo maioribus; *pedunculo*, *spatha* et *stipite*, nunc viridibus at saepius roseo-purpureis; *ovario* et *baccis* apice obtusis, deorsum cuneato-subtetragonis.

Tallo erguido ó brevemente trepador, 2-3 cm. grueso; *entrenudos* 1-2 cm. largos; *catafilos* ± 20 cm. largos, anchamente lineares, brevemente acuminados en el ápice, estrictamente aplicados á los pecíolos, herbáceos, hialinos, rosados, (mientras vivos) superiormente en el margen; *pecíolos* 35-40 cm. largos. medianamente robustos, cilíndricos, inflados en la base y brevemente envainadores del lado interior; *articulación* abultada, 3 cm. larga, cilíndrica, muy ligeramente asurcada, del lado interior; *limbos* 30-35 cm. largos, 12-15 cm· anchos, densamente-herbáceo-membranáceos, papiráceos cuando secos, verdes en la página superior, pálido-azulejos en la inferior, triangular-asaetados, profundamente acorazonados; *lóbulos* basales ± 3- plo más cortos que el terminal, 10-12 cm. largos, casi 1 dm. anchos, separados por seno parabólico, a veces acutángulo, con los lados brevemente desnudos, retrorsos, convergentes, obtusos en el ápice y truncados del lado exterior; *lóbulo* terminal casi triangular, algo contraido en la base, angostado uniformemente hacia el ápice, acuminado y recorvado oblicuamente; *nervios* I. y II. prominentes en la página inferior, los laterales I. del lóbulo termin. 7-9 de cada lado, distantes 1 ½ - 2 cm. entre sí, ascendentes, bajo ángulo muy agudo, confluentes en el nervio colectivo, 2-3 mm. dentro del margen, el basilar interlobar, así como los de los lóbulos basales terminados en el margen; *pedúnculo* 10-15 cm. largo, cilíndrico; *espata* lanceolada, acuminada, aleznada, 10-12 cm. larga, 3 cm. ancha, reflejada despues de la floración, herbácea y, así como el estípite del espádice, de color purpúreo-rosado; *estípite* 6-8 mm. largo; *espádice* cilíndrico, 10-12 mm. grueso, verde durante la floración, más tarde aumentado, amarillento; *tépalos* 1 ½ más largos que anchos; *ovario* oblongo, cónico en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha*, cerca de *Nono* y en el valle de *Nanegal* y de *Pallatanga*.

B Tallo trepador; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 2 1/2 -3 gruesos; *catafilos* y peciolos más largos que en el tipo, estos últimos más largamente vaginados; *limbos* mayores, azulejos, lóbulos basales respectivamente más anchos y arriñonados, el terminal mayor, algo contraído en la base; *pedúnculo espata* y estípite del espádice comunmente rosado-purpúreos á veces verdes; *espádice* mayor, maduro hasta 25-30 cm. largo y 2 cm. grueso; *ovario* y *baya* obtusos en el ápice, inferiormente acuñados, obtusamente tetrágonos.

Crece en los bosques subandinos cerca de *Nono.*

Por el tamaño, aspecto y algunos de los caracteres enunciados, podría considerarse como especie propia, pero no tenemos datos suficientes que garanticen la estabilidad de esos caracteres. Probablemente es una forma intermedia entre esta y la especie siguiente.

** *Espata* herbácea, verde; *estípite* del espádice 3-4mm. largo; *limbos* superiormente versicoloros.

90. A. versicolor Sod.; *caudice* erecto, breviter scandente, radicante; *internodiis* brevibus crassis; *cataphillys* carnoso-herbaceis lanceolatis, internodia pluries superantibus, mox in fibras tenues dissolutis; *petiolis* rigidis, cum geniculo elongato crasso, cylindrico, haud sulcatis, limbos subaequantibus, basi extus valde incrassatis, intus breviter vaginatis; *limbis* dense pergamineis,(vivis) intense viridi-glauscescentibus, versicoloribus nitentibus, subtus viridibus, circunscriptione ovato-sagittatis, latitudine sua 2-plo longioribus; *lobis* basalibus retrorsis, vix convergentibus, obtusis, quam terminalis 3-plo brevioribus, sinu lato subparabolico, costis breviter denudatis circunscripto seiunctis, 7-nerviis, nervis 4 posticis, retrorsis, 2 anticis patentibus, omnibus prope marginem abrupte et longe arcuatis, in margine desinentibus, vel cum interlobaribus seu basalibus lobi antici et II. remotis, erecto-patentibus, utrinque 16-18 in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *lobo* terminali cum basalibus linea extrorsa continuo, a dimidio circiter apicem versus angustato, acuminato; *pedunculis* quam petioli 1/2

brevioribus, tenuioribus; *spatha* basi oblique amplexante, herbacea viridi, lineari-lanceolata, apice breviter subulato-acuminata, sub anthesi spadicem aequante; *spadice* breviter stipitato, viridi, cylindrico, rigido, apice obtuso; *tepalis* (in spadice adhuc iuvenculo) latitudine sua vix longioribus; *filamentis* late linearibus; *ovario* brevi crasso, subtetragono, in *stylum* crassum brevem, obtusum, centro stigmatiferum producto.

Sod., loc. cit. p. 270.

Tallo erguido, robusto, brevemente trepador; *entrenudos* 1/2 - 2 cm. largos, 2-2 1/2 cm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina lustrosa; *catafilos* carnosos, verde-blanquecinos, lanceolados, 25 cm. largos prontamente deshechos en fibras finas; *pecíolos* muy abultados en la base, brevemente envainadores, rígidos, cilíndricos, así como la articulación abultada, 2 1/2 - 3 cm. larga; *limbos* densamente pergamíneos, lustrosos, intensamente verde-azulejos y versicoloros en la haz, verdes inferiormente, 6-7 dm. largos, 3 1/2 - 4 dm. anchos, asaetado-lanceolados, brevemente acuminados en el ápice; *lóbulos basales* retrorsos, obtusos, apenas convergentes, 3-4-plo más cortos que el terminal, 7 nervios, los 4 nervios posteriores retrorsos, los interiores patentes, ascendentes, todos terminados en el margen; *seno basal* ancho, casi parabólico, las costillas desnudas 3-5 cm.; *nervios* interlobares ó sea los basales del lóbulo terminal, así como los II. del mismo, 15-18 de cada lado, distantes 5-2 1/2 cm. uno de otro, terminados en el nervio colectivo, distante 1 1/2 - 5 mm. del margen y á veces interrumpido; *lóbulo terminal* casi triangular-lanceolado acuminado en el ápice, continuo con los basales por línea ligeramente extrorsa, adelgazado sobre la mitad; *pedúnculo* mitad más corto que el pecíolo y más endeble, algo aplastado de los lados; *espata* herbácea, linear-lanceolada, abrazadora en la base, cuspidada y alesnada en el ápice, ± = al espádice, poco antes de la floración; *espádice* brevemente (3-4 mm.) estipitado, cilíndrico, rígido, obtuso en el ápice, (todavía tierno) 18 cm. largo, 8-10 mm. grueso verde; *tépalos* (antes de la floración) apenas más largos que anchos; *filamentos* anchamente lineares; *ovario* corto, tetrágono, terminado en estilo breve, carnoso, obtuso. estigmatoso en el centro (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de las regiones orientales en la orilla del R. *Masfa* Julio 1901.

2 *Limbos* ancham. triangular-asaetados; *lóbulos basales* divergentes obtusos.

* *Pedúnculos* más cortos que los pecíolos.

†*Espádice* subsesil; nervios I del lóbulo terminal 4-5 de cada lado.

91. A. coerulescens Engler; *caudiculi* scandentis subtenuis *internodiis* longulis; *cataphyllis* internodia paullo superantibus; *petiolo* tenui longiuscule geniculato, quam limbi circiter 1 $^1/_2$ plo longiore; *limbo* subcoriaceo coerulescente-viridi, late triangulari-sagittato; *lobo* antico cum posticis continuo, oblongo-triangulari, longe et anguste acuminato acuto; *lobis* posticis sinu amplo seiunctis, divergentibus obtusis; quam anticus circiter 2 $^1/_2$ - plo brevioribus; *nervis* lateralibus I. lobi antici circiter 4-5 tenuioribus, cum basali in nervum collectivum á margine remotum coniunctis; *nervo* basali interlobari patente atque nervis 2 loborum posticorum haud procul á margine sursum vergentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore; *spatha* lanceolata, longe acuminata; *spadice* breviter stipitato; *tepalis* latitudine sua paullo longioribus, staminibus late linearibus, tepala paulo superantibus; *ovario* conoideo, in stylum brevem transeunte.

Ex Engler, loc. cit. p. 446., Sod., loc. cit. p. 272.

Tallo trepador hasta 2 m. alto, 10-12 mm. grueso; *entrenudos* $\pm$ 5 cm. largos; *catafilos* poco más largos que los entrenudos; *pecíolos* delgados, 1,8 dm. largos; *articulación* 2-2 $^1/_2$ cm. larga; *limbos* casi coriáceos, verde-azulejos. anchamente triangular-asaetados, 1,2-1,5 dm. largos, 8-10 cm. anchos; *lóbulo* terminal oblongo-triangular, larga y angostamente acuminado, puntiagudo con la cúspide 12-15 mm. larga, continuo con los basales, éstos separados por seno ancho. divergentes obtusos, 2 $^1/_2$ - 3-plo más cortos que el terminal; *nervios* laterales I. 4-5 de cada lado, finos, con el basilar reunidos en el nervio colectivo, distante del margen; *nervio* basal interlobar patente

y con 2 nervios de los lóbulos basales dirigidos hacia arriba á poca distancia del margen; *pedúnculo* ± 15 cm. largo; *espata* lanceolada, 6 cm. larga, 15 mm. ancha, largamente acuminada olivacea; *espádice* brevemente (5-6 mm.) estipitado, 8 cm. largo, 6 mm. grueso.

Crece arrimado á los árboles en los bosques húmedos' cerca de *San Lucas*, provincia de *Loja*, 2.000-2.800 m. colectada por *Lehmann*.

** *Espádi e* brevem. estipitado; *nervios* II del lóbulo terminal 10-12 de cada lado.

92 A. livescens Sod. *caule* radicante, breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* cartilagineis, elongatis, cum petiolis pedunculisque livescentibus; *petiolis* elongatis, basi incrassatis, breviter vaginatis, sursum angulatis, intus, cum geniculo longulo, complanato-angulatis, limbos superantibus; *limbis* cartílagineis, supra laete viridibus, subtus glaucescentibus, vomeriformibus, latitudine sua sub $^{1}/_{3}$ longioribus, basi profunde cordatis, apice acuminatis; *lobis* basalibus quam terminalis sub $^{1}/_{3}$ brevioribus, divergentibus, obtusis, sinu parabolico, costis basi breviter denudatis circunscripto, seiunctis, in lobum terminalem linea convexa transeuntibus; *nervis* loborum basalium in utroque 4, marginem vix arcuatim petentibus, cum 2 basalibus et costalibus lobi antici (utrinque 10-12) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus, omnibus supra argute, subtus, leviter prominentibus; *pedunculis* quam petioli 2-3-plo brevioribus, angulatis; *spatha* lineari-lanceolata, quam spadix breviter stipitatus, subcylindricus, per anthesin flavescens parum breviore; *tepalis* 2-plo fere latis ac longis; *filamentis* dilatatis tepala vix aequantibus; *antheris* vix emersis flavis; *ovario* subtetragono, basi incrassato, sub apice parum constricto; *bacca* matura obovata, apice truncata, viridi-livescente; *seminibus* subellipticis, facie dorsoque convexis.

Sod., loc. cit. p. 337.

Tallo erguido, brevemente trepador, 2 cm. grueso, radicante; *entrenudos* 2-2 1/2 cm. largos; *catafilos* triangular-lanceolados, ± 16 cm. largos, cartilagíneos, lívidos, así como los pecíolos y los pedúnculos en la mitad inferior, largamente persistentes; *pecíolos* 1/3 más largos que los limbos, abultados en la base, interiormente con vagina 2-2 1/2 cm. larga, angulosos y, así como la articulación 2-2 1/2 cm larga, 1-sulcados interiormente; *limbos* cartilagíneos, verdes en la página superior, blanquecinos en la inferior, ± 1/3 más largos que anchos, profundamente acorazonados en la base, acuminados en el ápice y circunscritos por línea casi uniformemente convexa; *lóbulos* basales 1/3 más cortos que el terminal, retrorsos-divergentes, separados por seno parabólico, con las costillas brevemente desnudas en la base; *nervios* todos muy prominentes y afilados en la página superior, obtusos en la inferior, los de los lób. bas. 4 en cada uno, con los interlobares (2 de cada lado) y los del lob. term. (10-12 de cada lado) dirigidos casi en línea recta hacia el margen y confluentes en el nervio colectivo distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculos* ± angulosos, algo más gráciles y 1/2 - 1/3 más cortos que los pecíolos; *espata* herbáceo-cartilagínea, linear-lanceolada, alesnada en el ápice, verde-amoratada en el dorso, escurrida interiormente en la base, 8-10 cm. larga; *estípite* 8-10 mm. largo del lado interior; *espádice* durante la floración 10-12 cm. largo, 5-6 mm. grueso hacia la base, algo adelgazado hacia arriba. amarillento; *tépalos* 1/3 más anchos que largos, truncados en el ápice; *filamentos* anchos, membranáceos, más cortos que los tépalos; *anteras* amarillentas, apenas salientes; *ovario* tetrágono-piramidal, angostado hacia arriba, con estigma central muy diminuto; *baya* elíptico-trasovada, 1/3 más larga que los tépalos, verde-amoratada en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en la región tropical, en la confluencia del R. *Toachi* con el *Pilatón*. (Nov. 11 de 1902).

** *Pedúnculos* = ó más largos que los pecíolos; *estípite* 10-15 mm. largo.

93, A. Lancea Sod, L.XVIII *caule* erecto, vel ad truncos radicante; *internodiis* brevibus, crassiusculis; *cataphyllis* lanceolatis subcoriáceis, diu persi-

stentibus, iuternodia pluries superantibus; *petiolis* basi intus breviter vaginatis, subcylindricis, cum geniculo elongato antrorsum obiter complanatis, limbos subduplo superantibus; *limbis* dense herbaceis, in sicco papyraceis, supra viridibus, subtus cum petiolis, pedunculis et spatha extus glaucescentibus, siccis utrinque flavescentibus, subtriangulari-hastatis; latitude sua parum longioribus; *lobis* basalibus extrorsis obtusis, quam terminalis sub 3-plo brevioribus, sinu late reniformi seiunctis, in lobum terminalem linea concava traseuntibus; *costis* sinus longe denudatis, e nervis 6 constitutis, omnibus cum II. lobi antici utrinque 8-10 in nervum collectivum ± late intra-marginalem confluentibus; *pedunculis* petiolos aequantibus; vel superantibus cylindricis, erectis; *spatha* herbacea divaricata; lineari-lanceolata, sub anthesi spadicem subaequante: *spadice* longe stipitato, cylindrico vel sursum obiter attenuato, viridi-glaucescente; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *filamentis* brevibus; *bacca* subglobuliformi, obtuse tetragona, apice breviter attenuata, stigmate magno discoideo coronata.

Sod., loc. cit. p. 273.

Tallo terrestre-erguido, radicante ó trepador en los troncos vetustos; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 1 1/2 - 3 cm. gruesos, lisos, blanquecinos; *catafilos* casi coriáceos, largamente persistentes, triangular-lanceolados, 15-20 cm. largos; *pecíolos* robustos, erguidos, rígidos, 5-7 dm. largos, brevemente envainadores en la base, casi cilíndricos y, así como la articulación, 3-3 1/2 cm. larga, aplastados ó ligeramente 1-sulcados; *limbos* densamente herbáceos, apergaminados cuando secos, verde-pálidos en la haz, glaucescentes, como lo restante de la planta, en el envés, triangular-hastados, 35-40 cm. largos, 30-35 cm. anchos; *lòbulos* basales 3-plo más cortos que el terminal, divergentes obtusos, traspasando en el terminal, (triangular y largamente cuspidado), por línea ± cóncava, separados por seno anchamente arriñonado, con la base saliente y prolongada en el pecíolo; *costillas* del seno (formadas por 6-7 nervios soldados entre sí) desnudas ± 5 cm.; *nervios*

II. todos exertos y afilados en el envés., confluentes en el nervio colectivo continuo, distante 4-10 mm. del margen; *pedúnculos* iguales ó más largos que los pecíolos, erguidos cilíndricos; *espata* densamente herbácea, linear-lanceolada, gradualmente adelgazada desde la base hacia el ápice largamente alesnado, durante la floración igual ó más larga que el espádice; *espádice* estipitado (con estípite 10-15 mm. largo) cilindráceo, adelgazado de la base hasta el ápice, durante la floración 10-12 cm. largo, verde-blanquecino, fructífero 12-15 cm. largo, 8-10 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *baya* globuliforme obtusamente tetrágona, algo angostada en el ápice y coronada por el estigma grande discoídeo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Angamarca.*

Especie parecida, tocante la consistencia y el color de las hojas, á nuestro A. *maculosum*, al *Ecuadorense*, al A. *incurvatum* Engler y á las de la última sección en general.

II Viridia. *Limbos* intensamente verdes, casi concoloros, apergaminados ó casi coriáceos.

A *Tallos* trepadores; *catafilos* herbáceos, prontamente descompuestos;

A *Lóbulos* basales divergentes, 5-7 veces más cortos que el terminal

a *Limbos* anchamente triangulares; *nervios* laterales del lóbulo terminal 9-10 de cada lado.

94 A. sagittale Sod. *caule* scandente; *internodiis* modice elongatis; *cataphyllis* tenuibus, mox decompositis deciduis; *petiolis* basi incrassatis, intus longe vaginatis, cum geniculo longulo incrassato, antrorsum obiter 1-sulcatis, quam limbi brevioribus; *limbis* triangulari-sagittatis, latitudine sua $^{1}/_{3}$ longioribus, pergamentaceis, utrinque viridibus, subconcoloribus; nitidis; *lobis basalibus* divergentibus, sinu amplo seiunctis, quam terminalis 6-ies brevioribus, costis breviter denudatis, 6-nerviis; *nervis* omnibus vel 3 interioribus cum interlobaribus et

costalibus II. (utrinque 9-10,) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus, omnibus utrinque exertis; *lobo* terminali cum basalibus linea fere recta continuo, in apicem breviter acuminatum producto; *pedunculis* petiolos aequantibus, rigidis, dorso obtusis, antrorsum angulatis; *spatha* lineari, apice acuminata, herbacea, basi oblique inserta; antrorsum aperta decurrente, mox reflexa, per anthesin spadicem aequante vel superante; *stipite* brevi crasso; *spadice* cylindrico, sordide viridi, pendulo, apiee obtuso; *tepalis* cuneatis, latitudine sua $^1/_3$ longioribus; *bacca* obovata-oblonga, apice exerto, viridi.

Sod. loc. cit. p. 274.

Tallos trepadores. radicantes; *entrenudos* 2-7 cm. largos, 10-12 mm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina, lustrosa; *catafilos* ténues. herbáceos, prontamente deciduos; *pecíolos* ténues, rígidos, abultados exteriormente en la base y provistos de una vagina membranácea ancha, 8-10 cm. larga, casi cilíndricos y, así como la articulación muy abultada, 1 $^1/_2$ - 2 cm. larga, interiormente 1-sulcados; *limbos* poco más largos que los pecíolos, triangular-asaetados, $^1/_3$ más largos que anchos, densam. apergaminados, casi igualmente verdes de ambos lados con los nervios sobresalientes en ambas páginas; *lóbulos basales* divergentes, obtusos, separados por seno ancho, casi arriñonado, con las costillas desnudas 1 $^1/_2$ - 2 cm.; *nervios* de los lóbulos basales 6 en cada uno, todos, ó al menos 2-3 interiores, así como los interlobares y los II. del lóbulo terminal (9-10 de cada lado) confluentes en el nervio colectivo ténue y separado 1 $^1/_2$ - 3 mm. del margen; *lóbulo* terminal triangular, continuo con los basales en línea casi recta, algo contraído y acuminado en el ápice; *pedúnculo* erguido, rígido, tan grueso y largo como los pecíolos, convexo en el dorso, anteriormente anguloso; *espata* herbácea, linear, cuspidada en el ápice, durante la floración igual ó poco más larga que el espádice, cerca de una $^1/_2$ parte más corta que el espádice maduro, insertada muy oblicuamente, abierta y escurrida anteriormente en la base, prontamente reflejada, persistente; *estípite* abultado 2-3 mm. largo en la parte posterior; *espádice* verde, cilíndrico, obtuso en el ápice, ± encorvado, 15-18 cm. largo, 12-15 mm. grueso, cuando maduro; *tépalos* verdes, acuñados, $^1/_3$ más largos que anchos; *filamentos* lineares, tan lar-

gos como los tépalos; *baya* oblonga, obtusamente tetrágona, cónica y verde en el ápice, una 1/3 parte más larga que los tépalos; *semillas* oblongas. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos y subtropicales de la cordillera oriental á lo largo del R. *Masfa*. Julio 1901.

b *Limbos* acorazonados alargados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 6-7 de cada lado.

95 A. Nicolasianum Engler; *caudiculi* scandentis *internodiis* longis; *cataphyllis* dilaceratis internodia velantibus; *petiolis* quam limbi longioribus, *geniculo* brevi instructis; *limbis* coriaceis utrinque laete viridibus nitidulis elongato-cordatis; *lobis* posticis semiovatis, levissime introrsis, sinu parabolico seiunctis; qnam anticus 6-7-plo brevioribus; *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque 6-7 et basali adscendentibus in nervum collectivum a margine longe distante coniunctis; *nervo* interlobari patente atque sursum verso in marginem exeunte; *nervis* loborum posticorum 3 valde curvatis; basi in costulas breves in sinu denudatas coniunctis.

Engler, loc. cit. p. 433. Sod. loc. cit. p. 375.

Tallos trepadores con entrenudos 4-5 cm. largos. 1 cm. gruesos; *catafilos* 5-6 cm. largos, rápidamente deshechos envolviendo los entrenudos; *pecíolos* 3 dm. largos, poco más cortos que los limbos, con articulación breve; *limbos* coriáceos, verdes de ambos lados y lustrosos, 3 1/2 dm. largos, 2 dm. anchos en la 1/3 parte inferior, largamente acorazonados; *lóbulos* basales simi-ovados, 5·6 cm. largos, 4-5 cm. anchos, 6-7 veces más cortos que el anterior. separados por seno parabólico, ligeramente convergentes; *nervios* laterales del lóbulo term. 6-7 de cada lado, separados 2 1/2 - 3 cm. uno de otro y, así como el basal, ascendentes y reunidos en el nervio colectivo distante 4-5 mm. del margen; *nervio* interlobar patente dirigido hacia arriba y terminado en el margen; *nervios* de los lóbulos basales 3 muy encorvados, reunidos en la base formando costillas cortas y desnudas en el seno. (Lo demás desconocido).

Crece en los bosques subtropicales, cerca de *San Nicolás* á 900 metros.

B Lóbulos basales retrorsos, convergentes;

a *Limbos* ovalados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 18-20 de cada lado.

96 A. acrobates Sod. *caule* alte scandente; *internodiis* elongatis; *cataphyllis* herbaceis, internodia superantibus mox deciduis; *petiolis* basi incrassatis, intus longe lateque vaginatis, subcylindricis, cum genículo crasso, obiter 1-sulcatis; *limbis* dense pergamentaceis, utrinque viridibus, subconcoloribus, ovalibus, latitudine sua $^{2}/_{5}$ longioribus, apice breviter acuminatis; *lobis basalibus* obtusis, retrorsis, convergentibus, quam terminalis 3-4-plo brevioribus, sinu ovato, costis breviter denudatis circunscripto, seiunctís; *nervis* omnibus utrínque exertis, loborum basalium 6, omnibus vel 3 interioribus cum interlobaribus et costalibus, utrinque 15-18 erecto-patentibus, parallelis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *lobo terminali* cum basalibus, linea convexa continuo; *pedunculis* quam petioli brevioribus, tenuioribus; *spatha* lineari apice subulato-acuminata, herbácea, basi fere amplexante, spadícem subaequante; *spadice* sessili, tenui, submyosuroideo, pendulo, fructifero aucto, spatham $^{1}/_{3}$ v. 2-plo superante; *tepalis* fructiferis late linearibus, latitudine sua parum longioribus; *bacca* oblongo-elliptica, apice breviter conico, viridi, deorsum flavo-rubella, seminibus lenticularibus.

Sod. loc. cit. p. 276.

Tallo altamente trepador; *entrenudos* 10-12 cm. largos, ± 15 mm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina brillosa; *catafilos* densamente herbáceos lanceolados, 12-15 cm largos, caedizos; *pecíolos* ± 4 dm. largos, abultados en la base, interiormente envainadores, con vagina herbácea, ancha, ± 8 cm. larga. casi cilíndricos, así como la articulación abultada 1 $^{1}/_{2}$ -2 cm. larga, 1-sulcados; *limbos* aovados 45-50 cm. largos, 30 cm. anchos á la inser-

ción del pecíolo, apergaminados, verdes y con los nervios afilados y sobresalientes de ambos lados; *lóbulos basales* obtusos, retrorsos, algo convergentes, 3-4 plo más cortos que el terminal, 6-nervios, con los 3 nervios posteriores retrorsos, los anteriores patentes y así, como los I. del lóbulo terminal (15-18 de cada lado) erecto-patentes, paralelos, 2-3 cm. distantes uno de otro, confluentes en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen; *lóbulo terminal* continuo con los basales por línea convexa, algo contraído y brevemente acuminado en el ápice· *pedúnculo* 25-30 cm. largo, algo más endeble que el pecíolo, aplastado lateralmente; *espata* herbácea, linear brevemente cuspidada en el ápice, abrazadora en la base;*espádice* sesil verde, endeble, flexible. casi miosuroídeo, antes de la floración ± = á la espata, maduro, 1/2 ó 1/3 parte más largo; *tépalos* poco más largos que anchos; *baya* madura, aovada, algo cónica y verduzca en el ápice, amarillenta inferiormente; *semillas* lenticulares, biconvexas, poco más largas que anchas.(D. s. e. v.)

Crece en los bosques orientales en la orilla del R. *Masfa* .entre *Baeza* y *Cuyujua*, Julio 1901.

b *Límbos* asaetados; *nervios* laterales del lóbulo terminal 9 de cada lado.

97. A. **Balaoanum** Engler; *caudiculi* scandentis *internodiis* longis; *petiolis* quam limbi longioribus; *limbis* subcoriaceis utrinque viridibus, sagittatis; *lobo* antico triangulari, linea primum leviter introrsum, deinde extrorsum arcuata angustato acuminato; *lobis* posticis sinu parabolico seiunctis, obtusissimis introrsis; *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque 9 atque basalibus duobus patentibus tenuibus in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *nervis* loborum posticorum utrinque 5 in costas in sinu longe denudatas coniunctis, prope marginem sursum versis, in marginem exeuntibus.

Engler, loc. cit. p, 432. (A. *bulaunum* sed minus proprie ex loci nomine.) Sod., loc. cit. p. 277.

Tallos trepadores; *entrenudos* ± 6 cm. largos; *pecíolos* más largos que los limbos (± 5 1/2 dm. largos); *limbos* casi coriáceos, 3-3 1/2 dm. largos, 2-2 1/2 dm. anchos, verdes de ambos lados, asaetados, largamente acuminados;

17

lóbulo terminal triangular, circunscrito por una linea encorvada hacia dentro y después hacia afuera; los basales 2 $^1/_2$ veces más cortos que el terminal (cerca de 15 cm. largos, 10 cm. anchos) muy obtusos, convergentes; *nervios* laterales I. del terminal 9 de cada lado, distantes entre sí cerca de 2-3 cm., y así éstos, como los 2 basales, patentes, reunidos en el nervio colectivo aproximado al margen, los de los basales 5 de cada uno, reunidos formando las costillas del seno largamente desnudas y dispuestas en ángulo recto; *espádice* bruno oscuro; *bayas* violáceas.

Crece en los bosques tropicales cerca de *Balao*, adherido á los troncos de los árboles; colectada por el Barón de *Eggers*.

B *Tallos* erguidos ó brevemente trepadores; *catafilos* coriáceos persistentes.

A Espata coloreada;

a *Espádice* sesil, ebúrneo, *espata* acorazonada, anaranjada-encarnada.

98. A. Andreanum Linden *caudice* brevi erecto vel elongato subtereti erubescente; *petiolis* gracilibus, basi tumidis, quam lamina vix longioribus; *geniculo* elongato, cylindraceo instructis; *lamina* rigida, saturate viridi, oblongo-cordata, subpeltata, apice acuta; *lobis posticis* oblongis, obtusis, sinu angustato seiunctis; *lobi* antici circiter $^1/_3$ longitudine aequantibus; *nervis* lateralibus I. utrinque 4 e basi nascentibus retrorsis, costalibus 5-7 patentibus, in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *pedunculo* quam petiolus subduplo longiore, terete, rigido; *spatha* coriacea, erecta, pulcherrime aurantiaco-coccinea vel miniata, cordiformi, concava, lobis posticis semiorbicularibus, sinu angusto acuto seiunctis, nervis lateralibus I. utrinque 6-7 arcuatim patentibus, supra profunde sulcatis, subtus valde prominentibus; *spadice* sessili, erecto-decurvato, quam spatha paullo breviore; *tepalis* eburneis; *antheris* aureis.

Engler in DC. Prodr. Contin. v. 2. p. 160. Sod., loc. cit. p. 278.

Tallo breve erguido ó ± trepador, casi cilíndrico, rojizo; *pecíolos* gráciles, abultados en la base, 1-1 ½ dm. largos, con articulación larga y cilíndrica; *limbos* rígidos, intensamente verdes, ± tan largos como los pecíolos, 7-8 cm. anchos, oblongo-acorazonados, casi peltados en la base puntiagudos en el ápice; *lóbulos* basales oblongos, obtusos 4-8 cm. largos, iguales á la ⅓ parte del terminal; *nervios* laterales I. 5-7 de cada lado, salidos de la base, retrorsos, confluentes en el nervio colectivo, aproximado al margen; *pedúnculos* 0-3 dm. largos, 15 mm. gruesos, cilíndricos, rígidos; *spata* 9 cm. larga, coriácea, erguida, acorazonada, cóncava, elegantemente encarnado-anaranjada; *lóbulos* basales semiorbiculares, 2 ½ cm largos, 3 cm. anchos; *nervios* laterales I. 6-7 de cada lado, arqueado-patentes, profundamente hundidos en la página superior, prominentes en la inferior; *espádice* sesil, erguido-declinado, poco más corto que la espata, 6-4 cm. largo, 5-7 mm. grueso; *tépalos* blancos, eburneos; *anteras* áureas.

Crece en Colombia, colectada por *Linden* y *Lehmann*.

b *Espádice* estipitado, durante la floración amarillo y más corto que la espata.

1 *Espata* elíptica, cóncava, atro-purpúrea, con rayas amarillas.

99. A. variegatum Sod.; Lám. XIX *caudice* erecto-longiusculo, e nodis parce radicante; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* dense papyraceis, diu persistentibus, lanceolatis, longe cuspidatis; *petiolis* basi incrassatis, intus vaginatis, introrsum cum geniculo elongato 1-sulcatis, tenuibus, cylindricis, rigidis, limbos sub 2-plo superantibus; *limbis* cartilagineis, nitidis, utrinque viridibus, subtus pallidioribus, subellipticis; basi cordatis, apice abrupte in cuspidem linearem mucronatam contractis, latitudine sua 2-plo longioribus; *lobis* basalibus retrorsis, obtusis intus convergentibus, sinu latiusculo ovato, costis brevibus circunscripto seiunctis, quam terminalis 5-plo brevioribus; *lobo* terminali cum basalibus, linea modice convexa continuo, in apicem acuminatum subito contracto; *nervis* omnibus, subtus prominentibus; loborum basalium 3 in costas breviter denudatas coalitis, in margine desinentibus, interlobari-

bus cum II. lobi antici remotis, erecto-patentibus' utrinque 8-10 in nervum collectivum parum intra-marginalem confluentibus; *pedunculis* tenuibus, subancipitibus rigidis, quam petioli parum brevioribus; *spatha* elliptico-lanceolata, latitudine sua plus 2-plo longiore; basi amplexante, rotundata, apice in cuspidem plerumque elongatam producta, utrinque purpurea, secus nervos viridi-flavescente lineata; *stipite* longiusculo purpurascente vel flavo; *spadice* cylindrico, sub anthesi flavescente, quam spatha breviore; *tepalis* flavis, cuneatis, latitudine sua 1 $^1/_2$ - 2-plo longioribus; *filamentis* linearibus exertis; *antheris* parvis flavescentibus; *ovario* ovato, in stylum conicum producto; *stigmate* bilamellato; *bacca* obovata, flava.

Sod., loc cit, p. 279.

Tallo erguido ó brevemente trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 10-12 mm, gruesos, verdes; *catafilos* triangular-lanceolados, 6-8 cm. largos, prolongados en el ápice en cúspide filiforme, muy fina, 1-1 $^1/_2$ cm. larga, cartilagíneos, largamente persistentes, enteros; *pecíolos* muy abultados en la base, interiormente envainadores, con vagina 3-4 cm. larga, 25-40 cm. largos, 3-4 mm. gruesos, interiormente, así como la articulación 2-2 $^1/_2$ cm. larga, muy abultada, 1-sulcados; *limbos* papiráceo-herbáceos, lisos; brillosos, intensamente verdes en la haz, algo más pálidos en el envés, aco azonado-asaetados en la base, con los lóbulos basales retrorsos, $\pm$ convergentes, obtusos 4-5 cm. largos así como anchos, separados por seno aovado ú oblongo; *lóbulo* terminal 20-25 cm. largo, 8-13 cm, ancho cerca de la base y de allí prolongado por línea convexa ó casi recta hasta cerca del ápice, $\pm$ bruscamente contraído y prolongado en cúspide lanceolada, mucronada, 1 $^1/_2$ - 2 cm. larga; *nervios* todos hundidos en la cara superior, prominentes en la inferior, los de los lóbulos basales (3 ó 4 en cada uno) brevemente soldados entre sí en la base, formando las costillas del seno, brevemente desnudas; los posteriores retrorsos, arqueados y terminados en el margen, el interior con los interlobares, así como los II. del lóbulo terminal, 8-10 de cada lado, confluentes en el nervio colectivo, 2 ó 3 mm. dentro del margen; *pedúnculo* gracil, erguido, rigido, 20-25

cm, largo, *espata* abrazadora, obtusa en la base, oblicuamente insertada en el estípite, elíptico-lanceolada, cóncava, con los márgenes replegados, 6-7 cm. larga, 3-3 $^1/_2$ cm. ancha, prolongada en el ápice en cuspide alesnada, 6-12 mm. larga, ± intensamente púrpúrea, recorrida por 8-10 líneas amarillas á lo largo de los nervios; *estípite* 8-10 mm. largo, amarillo ó con el tiempo purpúreo; *espádice* 4-5 cm. largo, 5-6 mm. grueso, amarillo durante la floracion, fructífero, hasta 8 cm. largo, 15 mm. grueso; *tépalos* 2 $^1/_2$ mm. largos 1 $^1/_2$ mm. anchos; *filamentos* lineares, más largos que los tépalos; *anteras* dídimas; muy cortas; *ovario* aovado. prolongado en estílo cónico, casi tetrágono, con estigma bilamelar; *baya* casi trasovada, puntiaguda en el ápice, disperma. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, entre *Papallacta* y *Cuyujua.*

2 *Espata* linear-lanceolada, amarilla.

100. A. luteolum Sod.; *caudice* erecto vel breviter scandente, e nodis parce radicante; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* internodia superantibus, apice longe subulato, cuspidatis, cartilagineis, diu integris persistentibus; *petiolis* basi incrassatis, intus breviter vaginatis, gracilibus, erectis, obiter (cum articulatione incrassata elongata) 1-sulcatis, quam limbi sub 2-plo longioribus; *limbis* ut in praecedente sed nervis loborum posticorum intimis in nervum collectivum a margine magis remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo breviore graciliore; *spatha* e basi acuta lanceolata, vix cóncava, latitudine sua plus 3-plo longiore, e $^1/_2$ inferiore sursum gradatim in cuspidem subulatam, aristato-apendiculatam producta, cum stipite spadiceque undique lutea, quam spadix fere $^1/_3$ longiore; *tepalis* ex apice cucullato subito deorsum contractis; *filamentis* linearibus, tepala superantibus; *ovario* ovato, in stylum apice capitellatum subito contracto.

Sod., loc,. cit. p. 281.

Tallo erguido ó brevemente trepador, parcamente radicante de los nudos; *entrenudos* 3-7 cm-largos, 1 cm.

gruesos, verdes; *catafilos* triangular-lanceolados, desde la $^1/_3$ parte inferior angostados bruscamente hacia el ápice y de allí prolongados en arista alesnada, escariosos, enteros, largamente persistentes; *pecíolos* abultados en la base, brevemente (2 cm.) envainados interiormente, 40-65 cm. largos, casi cilíndricos, muy someramente 1-sulcados del lado inferior, así como la articulación distintamente abultada, 2-3 cm. larga; *limbos* como en la especie anterior, pero al menos 3 veces más cortos que los pecíolos, los nervios interiores de los lóbulos basales reunidos con los interlobares, formando el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen, el seno basal angosto, con las costillas membranáceas; *pedúnculo* ténue, anguloso, doble más corto que el pecíolo; *espata* tenuemente membranácea, puntiaguda y apenas abrazadora en la base, lanceolada, apenas cóncava, 8-9 cm. larga, 2-1 $^1/_2$ cm. ancha, bruscamente contraída en la cúspide terminal alesnada, 1-1 $^1/_2$ cm. larga articulada, con un pequeño apéndice terminal; *estípite* 4-5 mm. largo, en el dorso, así como el espádice y la espata, amarillo; *espádice* 5-5 $^1/_2$ cm. largo, durante la floración 5 mm. grueso, algo adelgazado hacia el ápice; *tépalos* 2 $^1/_2$ - 3 veces más largos que anchos, bruscamente contraídos hacia la base; *filamentos* lineares exertos; *ovario* aovado-oblongo, bruscamente contraído en el ápice en el estilo dilatado ó cabezudo. (D. s. e. v.)

Crece con la especie precedente, con la cual manifiesta inmediata afinidad, especialmente en los órganos vegetativos, pero los caracteres expresados parecen más que suficientes para reconocerla como autónoma.

B Espata verde lanceolada; *espádice* estipitado, péndulo.

a *Lóbulos* basales más ó menos divergentes, 4- 5 veces más cortos que el terminal;

1 *Limbos* asaetado-hastados, algo contraídos hacia la inserción de los pecíolos.

101. A. patulum Sod.; *caudice* scandente, modice crasso; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* coriaceis integris, persistentibus, 10-12 cm. longis; *petiolis* subteretibus, basi longe vaginatis, introrsum 1-sulcatis, rigidis, limbos plerumque superantibus; *geniculo* tumido 1 $^1/_2$ -2 cm, longo; *limbis* pergamineis, viridibus, subconcoloribus, triangulari-hastatis, latitudine sua subduplo longioribus; *lobis* posticis

quam anticus $\pm$ 5-plo brevioribus, sinu late subcampaniformi seiunctis, divergentibus rotundatis, linea incurva in anticum subtriangularem, apice in cuspidem linearem productum transeuntibus; *costis* loborum posticorum breviter denudatis, e nervis 6-7 flabellatis, plerisque in margine desinentibus, vel 2 interioribus, cum 2 interlobaribus et lateralibus I, utrinque 6-7, in nervum collectivum marginiapproximatum coalitis; *pedunculo* quam petiolus longiore; *spatha* dense papyracea, persistente, dorso nervosa, lanceolata, apice breviter acuminato, basi stipiti oblique inserta, 9-10 cm. longa, 1 1/2 cm. (parum supra basin) lata; *stipite* 10-14 mm. longo; *spadice* pendulo, cylindrico, recto, per anthesin 10-12 cm. longo, 6-7 mm. crasso, serius accrescente, sordide, viridi; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *filamentis* late linearibus, latitudine sua, plus duplo longioribus.

Sod., loc. cit. 427.

Tallo medianamente robusto, trepador; *entrenudos* 5-6 cm. largos, 1-1 1/2 cm. gruesos; *catafilos* coriáceos, persistentes, lanceolados, 3-plo más largos que los entrenudos; *pecíolos* erguidos, rígidos, 35-45 cm. largos; cilíndricos, largamente vaginados en la base, interiormente, así como la articulación abultada, 1 1/2 - 2 cm. larga, 1-sulcados; *limbos* pergamíneos, casi igualmente verdes de ambos lados, asaetado-hastados, 16-35 cm. largos, 15-18 cm. anchos; *lóbulos* basales $\pm$ 5 veces más cortos que el terminal, separados por seno ancho; casi acampanado, divergentes, obtusos. traspasando en el terminal por línea cóncava; el *terminal* triangular, prolongado en el ápice en cúspide linear, 2-2 1/2 cm. larga; *costillas* del seno basal brevemente (1 1/2 cm.) desnudas, formadas por 6-7 nervios flabelados, arqueados hacia la extremidad y terminados en el margen, ó los 2 interiores con los 2 interlobares y los laterales I. del lóbulo terminal (6-9 de cada lado) erecto-patentes, tenues, confluentes en el nervio colectivo, distante 1 1/2 - 2 mm. del margen; *pedúnculo* 40-50 cm. largo; *espata* densamente papyrácea, persistente, con varios nervios sobresalientes en el dorso, erguida, lanceolada, brevemente acuminada, 8-10 cm. larga, 1 1/2 - 2 cm. ancha, oblicuamente insertada en el estípite; *estípite* delgado 10-14 mm. largo; *espádice* bruno-verdusco, cilíndrico, flexible, péndulo,

durante la floración, 10-15 cm. largo, 6-7 mm. grueso, más tarde aumentado; *tépalos* tan largos como anchos; *filamentos* anchamente lineares, doble más largos que anchos (D. s. e. v.)

Crece en los bosques sub-andinos de la cordillera oriental, cerca del pueblo de *Oyacachi*. (Enero 1900).

Especie afine al A. *pulchrum*, del cual se distingue por los limbos angostados por línea cóncava hacia la mitad, por las proporciones de la espata del espádice y por los filamentos más cortos y no exertos, etc.

2 *Limbos* triangular asaetados, angostados de la base al ápice por línea casi recta.

* *Pecíolos* angostamente 1-sulcados del lado interior, *lób. bas.* separados por seno semicircular.

102. A. elegantulum Sod., caudicis scandentis, *internodiis* longiusculis; *cataphyllis*, coriaceis diu persistentibus; *petiolis* basi introrsum longe vaginatis, limbos superantibus, ab latere compressis, supra anguste 1-sulcatis, sordide purpurascentibus; *geniculo* incrassato, longiusculo, supra plano; *limbis* dense papyraceis, utrinque viridibus, elongato-sagittatis, basi cordatis, apice longe cuspidatis; *nervis* II. supra impressis, subtus prominentibus, acietatis, remotis; *lobis* posticis quam anticus 5-plo brevioribus, 7-8 cm. longis ac latis, retrorsis, divergentibus, obtusis, fere semiorbicularibus, sinu lato seiunctis; *nervis* 9-6 in costas breviter denudatas coalitis, posterioribus flabellatis, retrorsis, prope marginem abrupte arcuatis, cum anterioribus patulis prope marginem arcuatis in margine desinentibus; 2 basalibus cum lateralibus I. lobi antici (utrinque 8-9 tenuibus, remotis, erecto-patentibus) in nervum collectivum parum intra marginem coalitis; *pedunculo* petiolum subaequante vel superante, gracili. ab latere compresso, antrorsum 1-angulato sulcato; *spatha* stipiti oblique adfixa, dorso ∞ - nervia; *nervio* medio in pedunculum argute decurrente, lanceolata, apice acuminata, quam spadix breviore; *spadice* breviter

stipitato, cylindrico, pendulo viridi vel sordide flavescente; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *ovario* ovato, ab latere compresso, vix apiculato, *filamentis* brevibus, linearibus, antheris parvis, obiter exertis.

Sod., loc. cit. p. 419.

Tallo trepador, metro y más alto, parcamente radicante de los nudos; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 1 - 1/2 - 2 cm. gruesos, con la epidermis de color verde-ocráceo; *catafilos* 10-15 cm. largos, coriáceos, largamente persistentes, adelgazados gradualmente de la base hasta el ápice; *pecíolos* con la base abultada exteriormente, la vagina interior 8-10 cm. larga, 35-45 cm. largos, 3-4 mm. gruesos, rígidos, algo comprimidos lateralmente, recorridos por un surco hondo y angosto en la haz; *articulación* abultada, 1 1/2 - 2 cm. larga, aplanada anteriormente; *limbos* densamente pergamíneos, lisos, lustrosos, casi concoloros de ambos lados, triangular-asaetados, 3-4 dm. largos, 15-20 cm. anchos profundamente acorazonados en la base; *nervios* I. y II. hundidos en la haz, prominentes y afilados en el envés, nervios y venas inmersos; *lóbulos* basales retrorsos, divergentes, 3-10 cm. largos, 6-8 cm. anchos, 4-plo más cortos que el terminal, separados por seno ancho, parabólico, 5-6 nervios, con los nervios posteriores flabelados, retrorsos, los(1-2) anteriores divaricados, todos bruscamente arqueados hacia el margen y terminados en él; *lóbulo* terminal casi triangular-rectilíneo ó algo angostado en la base, adelgazado gradualmente hacia el ápice y terminado en cúspide linear 2 cm. larga; *nervios* basales interlobares, con los II. del terminal, 8-9 de cada lado, erecto patentes, reunidos en el nervio colectivo, 2-3 mm. dentro del margen; *pedúnculo* gracil, igual ó poco más largo que el pecíolo, aplastado de los lados, 1-sulcado y anguloso interiormente; *espata* pergamínea, lanceolada, acuminada, 7-10 cm. larga, 15-20 mm. ancha, ∞ - nervia en el dorso, con el nervio medio escorrido en el pedúnculo, oblicuamente insertada en el estípite; *estípite* 8-10 mm. largo, 2-2 1/2 mm. grueso, amarillento; *espádice* péndulo, cilíndrico, 10-16 cm. largo, 5-7 mm. grueso, al principio verde, durante y después de la floración verde-amarillento; *tépalos* casi tan largos (1 1/2 - 2 mm.) como anchos; *ovario* aovado, comprimido de los lados, obtuso, algo apiculado. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, cerca del pueblo de Oyacachi.(Enero 1900).

** *Pecíolos* y articulación recorridos por surco anchamente cóncavo; *lóbos bas.* separados por seno parabólico.

103. A. vomeriforme Sod., Lám: XX. caudicis breviter scandentis *internodiis* brevibus; *cataphyllis* rigidis, e basi lata, lineari-lanceolatis, internodia multoties superantibus, sero in fibras resolvendis; *petiolis* basi extus incrassatis, intus longe vaginatis, rigidis, ab latere compressis, intus late 1-sulcatis, limbos superantibus; *geniculo* elongato, tumido, antrorsum plano; *limbis* herbaceis, utrinque gramineo-viridibus, ambitu fere triangularibus, latitudine sua sub 3-plo longioribus. e basi linea leviter convexa in apicem breviter cuspidatum gradatim productis, basi profunde cordatis; *lobis* posticis quam anticus 4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, sinu anguste parabolico subacutangulo seiunctis, costis longe denudatis, e nervis 6-7 coalitis, extimis flabellatis, prope marginem arcuatis, cum 2 interioribus patentibus, basalibus lateralibusque I. (omnibus subtus valde prominentibus) in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *nervis* lateralibus I. lobi antici, utrinque 15-18 distantibus, erecto-patentibus, II. plerisque immersis; *pedunculo* petiolum plerumque superante, ab latere ┼ compresso, dorso 1-2-sulcato; *spatha* crasse papyracea, utrinque viridiflavescente, dorso plurinervia, late lanceolata, apice acuminato-subulata, quam spadix 2-3-plove breviore; *spadice* modice stipitato, elongato, nutante, flexibili, cylindrico, apice obtuso, primum viridi, demum flavido vel sordide-virescente; *tepalis* latitudine sua vix 1 1/2 - plo longioribus; *filamentis* linearibus; *bacca* leviter obovata, ab latere paullo compressa, apice obtusa, vix apiculata.

Sod., loc. cit. p. 430.

Tallo erguido, brevemente trepador, robusto; *entrenudos* breves, 2-4 cm. largos, 1 1/2 - 4 cm. gruesos, cubiertos con epidérmis verde-blanquecina, lustrosa, *catafilos* rígidos. largamente persistentes, anchos en la base, lanceo-

lados-lineares, angostados gradualmente hacia el ápice, 1-3 dm. largos; *pecíolos* robustos, rígidos, 5-9 dm. largos, largamente envainados en la base (vagina hasta 2 dm. larga) comprimidos en los lados, anchamente acanalados en la haz; *articulación* abultada 3 cm. larga, convexa en el dorso, plana interiormente; *limbos* herbáceos, secos cartilagíneos, intensamente verdes de ambos lados, los nervios impresos en el superior prominentes y afilados en el inferior, 4-7 dm. largos, 20-35 cm. anchos en la inserción de los pecíolos, en circunscripción casi triangular-lanceolados, rodeados por líneas ligera y uniformente convexas, desde la extremidad de los lóbulos basales, hasta la del trminal; *lóbulos basales* 4-plo más cortos que el terminal, (en las formas mayores 20 cm. largos, 15 cm. anchos), retrorsos, obtusos, algo convergentes, separados por seno angostamente parabólico, con las costillas interlobares desnudas 2-4 cm., 7-nervios, los nervios posteriores flabelados, muy arqueados, los dos anteriores patentes, casi todos, así como los dos basales interlobares y los laterales I. del lóbulo terminal (15-18 de cada lado, erecto-patentes, distantes 2-3 cm. uno de otro) confluentes en el nervio colectivo, distante 5-10 mm. del margen; *pedúnculo* igual ó más largo que el pecíolo, comprimido de los lados, 1-sulcado en el dorso, especialmente en la mitad inferior; *espata* densamente papirácea, 7-9-nervia, verde-amarillenta, oblicuamente insertada en la base, lanceolada, cuspidado-alesnada, 15-23 cm. larga, 1 1/2 - 3 1/2 cm. ancha hacia la mitad; *estípite* del espádice, 5-10 mm. largo; *espádice* flexible, péndulo, cilíndrico. obtuso en el ápice, 25-50 cm. largo, 5-12 mm. grueso, ± verde al principio, finalmente verde-amarillento, ó amarillo-verduzco, *tépalos* 1 1/2 vez más largos que anchos; *filamentos* lineares, breves; *anteras* apenas salientes; *ovario* oblongo-obovado; *baya* obovada, comprimida en los lados, obtusa, brevemente apiculada. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, cerca del pueblo de *Oyacachi*.

Especie próxima á nuestro A. macrourum (vid. nº 108*)*

b *Lób. bas.* retrorsos, separados por seno aovado.

1 *Lóbulos basales* continuos con el terminal por línea ligeramente convexa; *espadice* medianamente craso, 1/3 más largo que la espata.

104. A. lividispica Sod. Lám. XXI. caule erecto vel breviter scandente radicante; *internodiis* longiusculis;

cataphyllis lanceolatis, coriaceis, diu persistentibus; *petiolis* basi introrsum longe vaginatis, subcylindricis, intus cum geniculo elongato crassiusculo, 1-sulcatis; *limbis* coriaceis nitidulis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, cordato-sagittatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis* basalibus retrorsis, obtusis ± convergentibus, sinu basi ovato seiunctis, quam terminalis ± 4-plo brevioribus; *nervis* loborum basalium, cuiusque 5, deorsum in costas longiuscule denudatas coalitis, sursum arcuatis, in marginem prodeuntibus, 2 intimis, cum 2 interlobaribus, costalibusque I. (utrinque 8-10) in nervum collectivum, parum intramarginalem confluentibus; *lobo* terminali e basi sursum linea continua obiter convexa in apicem longe cuspidatum producto; *pedunculo* petiolum parum superante, erecto rigido ab latere irregulariter compresso; *spatha* ovali-lanceolata, apice cuspidata, dense papyracea, dorso ∞-nervia, viridi, intus livido-virescente; *spadice* longiuscule stipitato, flexili, subcylindrico, spatham superante, primum viridi, demum livido-purpurascente; *tepalis* per anthesin latitudine sua 1 $^1/_2$ - plo longioribus; *bacca* (nondum matura) late ovata, apice cónica *filamentis* exertis, tepala superantibus.

Sod. loc. cit. p. 432.

Ta lo erguido ó brevemente trepador, radicante, 6-8 dm. largo; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 1-1 $^1/_2$ cm. gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, aristados en el ápice, coriáceos, persistentes; *pecíolos* erguidos, rígidos, 40-50 cm. largos, abultados en la base é interiormente envainadores, con vagina 6-9 cm. larga, convexos en el dorso, 1-sulcados en el lado interior; *articulación* algo abultada, ± 2 cm. larga, plana interiormente; *limbos* coriáceos, lisos, lustrosos, intensamente verdes en el lado superior, más pálidos en el envés, acorazonado-asaetados, ± doble más largos que anchos; *lóbulos* basales, ± 4 veces más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, ± convergentes, separados por seno aovado en la base, circunscrito por costillas desnudas $^1/_2$ - 1 cm., 5-nervios, con los 4 nervios posteriores retrorsos, bruscamente arqueados cerca del margen y terminados en él, el anterior arqueado-ascendente

y reunido con el interlobar y los I. laterales del lóbulo terminal erecto-patentes, 8-10 de cada lado, en el nervio colectivo distante 3-5 mm. del margen; *lóbulo* terminal continuo con los basales y angostado por línea ligeramente extrorsa en el ápice largamente cuspidado alesnado; *pedúnculo* erguido, rígido, comprimido de los lados, poco más largo que el pecíolo; *espata* oval-lanceolada, 8-12 cm. larga, 2 1/2 - 4 cm. ancha, acuminada, ∞-(7)-nervia verde en el dorso, interiormente lívido-verduzca; *espádice* (sostenido por estípite, 10-15 mm. largo) subcilíndrico, adelgazado hacia el ápice, flexible, péndulo, durante la floración 1-1 1/2 dm. largo, 10-12 mm. grueso, al principio verduzco finalmente lívido-purpurascente; *tépalos* más largos que anchos; *filamentos* lineares, más largos que los tépalos; *baya* (aún no madura) anchamente aovada, cónica en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos del m. «El Corazón». (Marzo de 1900).

2 *Lób. bas.* traspasados en el terminal por línea recta; *espádice* ténue finalmente doble más largo que la espata.

105. A. psilurum Sod. erectum vel breviter scandens; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* rigidis, papyraceis, sero disolvendis; *internodia* superantibus; *petiolis* basi extus incrassatis, intus longiuscule vaginatis, subcylindricis, intus 1-sulcatis *limbis* papyraceo-herbaceis, siccis tenuiter cartilagineis, utrinque gramineo-viridibus, ambitu subelliptico-oblongis, latitudine sua subduplo longioribus; *lobis* posticis quam anticus sub 4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, sinu fere ovato seiunctis, sursum ± sese invicem obtegentibus; linea fere recta in anticum transeuntibus; *costis* interlobaribus brevissime denudatis, nervis in singula 5, retrorsis, flabellatis, cum basali sensim libero, prope marginem abrupte arcuatis et in margine desinentibus; basali interlobari cum lateralibus I. lobi antici, utrinque 12-15 erecto-patentibus, subparallelis, in nervum collectivum a margine remotiusculum confluentibus; *lobo* antico linea uniformiter convexa in apicem subito contractum, apice longe angustequo cuspidato; *pedunculis* quam petioli longioribus, gra-

cilibus, ab latere compressis, hinc 1-sulcatis; *spatha* papiracea-flavescente, lanceolata-oblonga, acuminata, quam spadix florens sub $^{1}/_{2}$ breviore; *spadice* breviter stipitato, gracili, flexili, pendulo cylindrico obtuso, primum viridi, mox viridi-flavescente: *tepalis* aeque fere longis ac latis; *antheris* vix exertis, purpurascentibus.

Sod., loc. cit. p, 433.

Tallo brevemente trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 2-3 cm. largos, $^{1}/_{2}$ - 2 cm. gruesos *catafilos* 12-16 cm. largos, angostados gradualmente hasta el ápice, pergamineos, largamente persistentes; *pecíolos* 3-4 dm. largos, delgados, rígidos, envainadores 4-5 cm. en la base, casi cilíndrico , con un surco angosto y profundo interiormente; *articulación* 2 cm. larga, plana del lado interior; *limbos* herbáceos, en seco casi cartilagíneos, concoloros, lustrosos, lisos, subeliptico-oblongos, casi doble más largos que anchos, profundamente acorazonados en la base, circunscriptos por una línea casi uniformemente recta, salvo en la base y en el ápice; *lóbulos* basales, retrorsos convergentes y ± empizarrados en el lado interior, separados por seno oval, con las costillas muy brevemente desnudas, el nervio basilar de cada una casi libre, los otros (4-5) ± soldados, flabelados retrorsos, todos bruscamente arqueados cerca del margen y terminados en él; los dos basilares interlobares, con los laterales I. del lóbulo terminal (12-15 de cada lado) erecto-patentes, casi paralelos, confluentes en el nervio colectivo, 3 mm. dentro del margen; *lóbulo* terminal continuo con los basales por línea casi recta, 4-plo más largo que los basales, contraído bruscamente en el ápice en cúspide linear, 2 cm. larga y aristado-mucronada; *pedúnculo* gracil, $^{1}/_{4}$ más largo que el pecíolo, comprimido de los lados y 1-sulcado interiormente; *espata* amarillenta, papirácea, oblongo-lanceolada, acuminada, doble más corta que el espádice; *espádice* brevemente (4 5 mm.) estipitado, péndulo, delgado, obtuso, al principio verde, durante la floración verde-amarillento; *tépalos* ± tan largos como anchos; *filamentos* lineares, cortos; *anteras* apenas salientes, purpurascentes. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, en el pueblo de *Oyacachi*.

Especie afine al A. *vomeriforme*; se distingue por el tamaño menor en todas sus partes, por las costillas del seno interlobar, casi todas aladas, el seno más angosto y los lóbulos empizarrados, los nervios interiores de los lóbulos basales, terminados en el margen, el *pedúnculo* 1/4 más largo que el pecíolo etc.

c *Lób. bas.* convergentes.

1 *Pecíolos* angostamente 1-sulcados del lado interior;

* *Límbos* acorazonados aovados, casi doble más largos que anchos.

106. A. orientale Sod, *caule* erecto vel breviter scandente; *internodiis* ± elongatis; *cataphyllis* lanceolatis, internodia pluries superantibus, coriaceis, demum resolutis; *petiolis* basi longiuscule vaginatis, erectis, rigidis 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* cartilagineis, nitidis subconcoloribus, ovalibus, latitudine sua duplo longioribus, basi profunde cordatis, apice cuspidatis; *lobis* basalibus retrorsis, convergentibus, sinu lato costis breviter denudatis seiunctis; *nervis* loborum basalium 6, intimo cum interlobari et II. lobi antici (utrinque 9-10, erecto-patentibus) in nervum collectivum a margine 4-6 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* petiolum aequante v. superante; *spatha* cartilaginea erecta persistente, oblongo-lanceolata, acuminata, quam spadix (florens) 1/2 - 1/3 breviore; *spadice* longiuscule stipitato, flexili, cylindrico, cupreo-virente; *tepalis* latitudine sua brevioribus; *ovario* subgloboso, apice in stylum crassiusculum contracto.

Sod., loc. cit. p. 435.

Tallo erguido ó brevemente trepador; *entrenudos* 3-6 cm. largos, 1-1 1/2 cm. gruesos lisos; *catafilos* lanceolados, 15-20 cm. largos, coriáceos, ferruginosos, largamente persistentes; *pecíolos* erguidos, rígidos medianamente robustos, 40- 50 cm. largos, casi cilíndricos, con vagina 6-8 cm. larga, interiormente, así como la articulación (1 1/2 - 2 cm. larga), 1-sulcados; *límbos* cartilagíneos lustrosos, verdes de ambos lados, ovalados profundamente acorazonados en la base, terminados en cúspide linear, 2-2 1/2 cm. larga, 3-540 cm. largos, 15-20 cm. anchos; *lóbulos* basales retror-

sos, convergentes, muy obtusos, 3-plo más cortos que el terminal, separados por seno obtuso casi semicircular, con las costillas desnudas 1 $^{1}/_{2}$ -2 $^{1}/_{2}$ cm., formadas por 5-6 nervios, los 4-5 posteriores retrorsos, flabelados, bruscamente arqueados y terminados en el margen, el interior con el interlobar y los II. del lóbulo terminal (9-10 de cada lado) erecto-patentes, distantes 1 $^{1}/_{2}$ - 2 cm. uno de otro, confluentes en el nervio colectivo, apartado 4-6 mm. del margen; *espata* densamente cartilagínea erguida, persistente, pluri-nervia, verde-cobriza en el dorso, interiormente amarillenta, oblongo-lanceolada, 10-12 cm. larga, 3 $^{1}/_{2}$ - 2 cm. ancha hacia la mitad, angostada en ambas direcciones; *estípite* 10-12 mm. largo; *espádice* (durante la floración), 15-18 cm. largo, 7-8 mm. grueso, flexil, cilíndrico, verde-rojizo; *tépalos* poco más anchos que largos; *filamentos* breves, tan largos como las anteras; *ovario* globuloso, prolongado en el estilo 1 mm. largo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental entre *Papallacta* y *Cuyujua*. (3/901.)

** *Limbos* lanceolado-asaetados, más ó menos 3-plo más largos que anchos.

107. A. sclerophyllum. Sod. *caudice* erecto crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* elongato-lanceolatis, carthaceis, fragilibus, diu persistentibus; *petiolis* basi incrassatis, intus longe (6-8 cm.) vaginatis, 30-50 cm. longis, subgracilibus rigidis, dorso teretibus, intus (cum geniculo mediocri incrassato) late 1-sulcatis, *limbis* coriaceis, utrinque intense viridibus nitidis, opacis, lanceolato-sagittatis, basi profunde cordatis, latitudine sua 3-4 plo longioribus; *lobis* posticis retrorsis, convergentibus obtusis, latere interiore $\pm$ sese mutuo obtegentibus, sinu oblongo, basi obtuso, nunc acuto, costis basi longiuscule denudatis circunscripto, seiunctis, quam anticus, 3-4-plo brevioribus; *lobo* antico elongato-triangulari, e basi linea leviter convexa in apicem longe cuspidatum producto; *nervis* lobor. bas. 4-5, posticis retrorsis, intimo patente arcuato in margine desinente, cum interlobari et II. lobi antici (utrinque 8-10) in nervum collectívum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli longioribus, erectis, ri-

gidis, subancipitibus, ± angulatis; *spatha* oblongo-lanceolata, valde oblique affixa, antrorsum longius aperta. apice acuminata, ± 10 cm. longa, 3 cm. lata, herbaceo-viridi, in sicco dense papyracea; *stipite* longiusculo; *spadice* quam spatha longiore, viridi, cylindrico, flexibili; *tepalis* viridibus, fructiferis, nigrescentibus, latitudine sua 1 $^{1}/_{2}$ - 2-plo longioribus; *filamentis* linearibus, tepala demum excedentibus; *ovario* ovato obtuso; *bacca* obovato-globulosa, apice breviter tetragono-conica.

Sod., loc. cit. p. 436.

Tallo erguido ó brevemente trepador, radicante, ± 2-3. cm. craso, *entrenudos* muy cortos, cubiertos por los restos de los catafilos ± descompuestos; *catafilos* bruscamente contraídos sobre la base enanchada y adelgazados gradualmente hacia el ápice alesnado aristado, 12-18 cm. largos, pergamíneos, prontamente atrofiados y descompuestos longitudinalmente en fragmentos persistentes; *pecíolos* casi contiguos, abultados en la base, interiormente provistos de vagina, 6-8 cm. larga, erguidos rígidos, 30-50 cm. largos, 2 $^{1}/_{2}$ -4 mm. gruesos, casi semicilíndricos, algo aplastados de los lados y (así como la articulación 1 $^{1}/_{2}$ - 2 cm. larga) ancham. 1-sulcados, comunmente más largos (y á veces más cortos) que los limbos; *limbos* 30-40 cm. largos, 10-15 cm. anchos, coriáceos, opacos, lisos, verdes y lustrosos de ambos lados, 2-4-plo más largos que anchos, lanceolado-asaetados; *lóbulos* bas. retrorsos obtusos, convergentes. ± cruzados entre sí, 3-4-plo más cortos que el terminal, separados por seno oblongo, obtuso, ó acutángulo en la base, circunscrito por costillas desnudas 2-3 cm.; *lóbulo* terminal triangular-lanceolado, 12-18 cm. ancho, hacia la inserción del pecíolo y contraído paulatinamente hacia arriba en el ápice largamente cuspidado y mucronado; *nervios* II. prominentes y afilados en el envés (los III. inmersos); los posteriores de los lóbulos basales retrorsos, muy arqueados y terminados en el margen, el interior de cada uno, así como los interlobares y los del lóbulo terminal (erecto-ascendentes distantes 2 $^{1}/_{2}$ - 3 $^{1}/_{3}$ cm. uno de otro), terminados en el nervio colectivo distante 2 $^{1}/_{2}$ - 3 mm. del margen; *pedúnculos* ancípites, 10-12 cm. más largos que los pecíolos; *espata* cartilagíneo-herbácea, oblongo lanceolada, acuminada en el ápice, ± 10 cm. larga, 3 cm. ancha hacia la mitad, oblicuamente insertada al estípite, abierta del lado interior; *estí-*

pite 12-20 mm. largo, adherido más de la mitad á la espata; *espádice* (florifero) 10-12 cm. largo, 6-7 mm. grueso, flexible, ± cilíndrico, verde, fructífero 15-18 cm. largo, 10-12 mm. grueso; *tépalos* muy cóncavos en el ápice, casi doble más largos que anchos; *filamentos* lineares, finalmente exertos; *anteras* purpúreo-rosadas, grandes; *ovario* aovado obtuso; *baya* trasovada globulosa, cónico-tetrágona en el ápice verduzco; *semillas* (2) lenticulares. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental, entre *Papallacta* y *Cuyujua.*

Esta especie representa en este grupo el *A. rigidifolium* del siguiente.

2 *Pecíolo* y *articulación* anchamente 1-sulcados del lado interior; *lob. bas.* 4 veces más cortos que el terminal; más ó menos convergentes;

* *Seno. bas.* parabólico; *espádice* 30-50 cm. largo.

108. A. macrourum Sod.; *caule* robusto, erecto vel breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, coriaceis, diu persistentibus; *petiolis* robustis elongatis. subcylindricis, basi longe vaginatis, intus, cum geniculo elongato, late 1-sulcatis; *limbis* cartilagineis, nitidis, utrinque viridibus, e basi profunde cordata, ovali-oblongis, apice breviter acuminatis, latitudine sua subduplo longioribus; *lobis* basalibus quam terminalis ± 4-plo brevioribus, retrorsis, conniventibus, obtusis, sinu late parabolico seiunctis, costis sinus ± longe denudatis, e nervis 6-7 conflatis, posticis in margini desinentibus, anticis utrinque 2, cum binis interlobaribus et II. lobi antici (utrinque 15-18, erecto-patentibus ib invicem remotis) in nervum collectivum margini approximatum et saepe interruptum confluentibus; *pedunculo* petiolum aequante vel superante, robusto, erecto, subcylindrico; *spatha* subcoriacea persistente, lineari-lanceolada, deorsum sensim angustata, basi valde oblique inserta, antrorsum longius decurrente, apice contorta, subulata, dorso ∞-nervia, persistente; *spadice* longius stipitato, cylindrico. flexili, pendulo, quam spatha 2-3 plove lon-

giore; *tepalis* latitudine sua 2-3-plo longioribus; *filamentis* linearibus, tepala vix aequantibus, deorsum angustatis; *ovario* oblongo subtetragono, apice conico, obtuso; *bacca* conformi.

Sod., loc. cit. p. 438.

Tallo robusto, erguido ó brevemente trepador, radicante; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 3-4 cm. gruesos, lisos *catafilos* rígidos, coriáceos, persistentes, linear-lanceolados, 2-3 dm, largos; *pecíolos* robustos erguidos, rígidos, abultados en la base, con vagina 12-15 cm. larga, 60-80 cm. largos, casi cilíndricos, en el lado interior, así como la articulación, 2-3 cm. larga, anchamente 1-sulcados; *limbos* coriáceos, verdes de ambos lados, lustrosos, oval-lanceolados, circunscritos por línea ligera y uniformemente convexa, profundamente acorazonados; *lóbulos* basales $\pm$ 4-plo más cortos que el terminal, retrorsos, convergentes, separados por seno anchamente parabólico, circunscrito por costillas desnudas 4-6 cm.; *nervios* II. todos prominentes y afilados en la cara inferior; los posteriores de los lóbulos basales terminados en el margen, el interior, con los dos interlobares y los II. del lóbulo terminal, erecto-patentes, distantes 3-5 cm. uno de otro) confluentes en el nervio colectivo, aproximado al margen y á veces interrumpido; *pedúnculos* comunmente algo más cortos, raras veces algo más largos, que los pecíolos, erguidos, algo angulosos; *espata* casi coriácea, verde-rojiza y ∞-nervia en el dorso, interiormente amarillenta, linear lanceolada, 20-25 cm. larga, 4-5 cm. ancha. debajo de la mitad. gradualmente angostada en ambas direcciones, insertada muy oblicuamente y escorrida en la base, enrrollada y alesnada en el ápice; *estípite* del espádice hasta 4 cm. largo, la mitad inferior adherida en el dorso con la espata, anteriormente desnudo; *espádice* verde-lívido, 30-50 cm. largo, 7-8 mm. grueso durante la floración, cilíndrico, flexible, péndulo; *tépalos* 2-3 veces más largos que anchos; *filamentos* lineares, algo angostados hacia la base, casi iguales á los tépalos; *ovario* oblongo, casi tetrágono, terminado en estilo abultado, brevemente cónico obtuso; *baya* conforme, poco más larga que los tépalos. (D. s. e. v.)

Especie muy afine á nuestro *A. vomeriforme*. del cual se distingue por limbos circunscritos por línea más convexa, los lóbulos basales más convergentes, por el seno más ancho, los nervios más apartados, el espádice más largo y más largamente estipitado, etc. Talvéz una variedaddel mismo. (Crece ibid.)

** *Seno bas.* acutángulo; *lób. bas.* convergentes, cruzados entre sí; *espádice* 15-20 cm. largo.

109. A. Masfense. Sod. *caule* erecto, robusto; *internodiis* brevibus, crassis; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, coriaceis, diu persistentibus; *petiolis* basi longe vaginatis erectis, rigidis, subsemycilindricis, introrsum, cum geniculo longo incrassato, late concavo-1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* dense pergamineis, subconcoloribus, nitidis, latitudine sua sub 3-plo longioribus, ex basi ovata, profunde cordata, linea convexa usque ad apicem cuspidatum continuis; *lobis* basalibus quam terminalis 4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, convergentibus, seseque mutuo obtegentibus, sinu anguste acutangulo costis breviter denudatis, 6-7-nerviis, circunscrito seiunctis; *nervis* 4 posticis retrorsis, interlobaribus patentibus, omnibus (3 posticis exceptis) cum interlobaribus et lateralibus lobi antici, utrinque 12-14, erecto patentibus. in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli longioribus, tenuioribus. subcylindricis; *spatha* oblique inserta. stipitem antice longiuscule denudante, dense herbácea, viridi lanceolata, apice subulato-cuspidata, dorso 7-nervia, spadicis florentis 1/2 aequante; *spadice* sordide viridi, flexili pendulo; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* late linearibus; *bacca* fere ovata, exerta, apiculata, viridi-flavescente.

Sod., loc. cit. p. 439.

Tallo erguido, robusto; *entrenudos* 2-2 1/2 cm. gruesos, 1-1 1/2 largos; *catafilos* 18-20 cm. largos, lanceolados coriáceos, persistentes; *pecíolos* 7-8 dm. largos, erguidos, rígidos, con la vagina 10-12 cm. larga, semicilíndricos, así como la articulación 2-2 1/2 cm. larga, anchamente cóncavo-1-sulcados del lado interior; *limbos* casi coriáceos, brillosos, verdes, algo más pálidos en la página inferior, 6-8 dm, largos, 20-25 cm. anchos, oval-oblongos, aovados y profundamente acorazonados en la base y circunscritos, de ésta hasta el ápice cuspidado, por línea uniformemente convexa; *lóbulos* basales 4-plo más cortos que el terminal

retrorsos, obtusos, convergentes y cruzados entre sí; *seno basal* angostamente acutángulo, circunscrito por costillas desnudas ± 2 cm., 6-7 nervios, los nervios 4-5 posteriores, retrorsos, los interiores patentes, todos, salvo los 3 posteriores, confluentes, (así como los 2 interlobares y los laterales del lóbulo terminal, 12-14 de ambos lados, erecto-patentes) en el nervio colectivo distante 1 1/2 - 3 mm. del margen; *pedúnculos* ± 1 dm. más largos que los pecíolos, erguidos, casi cilíndricos, interiormente 1-sulcados; *espata* insertada oblicuámente con el estípite, largo del lado anterior ± 15 mm. y apenas 5 del posterior, densamente herbácea, casi coriácea, verde, lanceolada, alesnado-cuspidada en el ápice, 7-nervia en el dorso, mitad más corta que el espádice poco antes de la floración; *espádice* verduzco flexible, pendulo, casi cilíndrico, ± 15 cm. largo, 12 mm. grueso poco antes de la floración, más tarde acrescente; *tépalos* poco más largos que anchos; *filamentos* anchamente lineares; *baya* madura saliente, casi trasovada y obtusamente cónica en el ápice, verde-amarillenta. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales de oriente á la orilla del R Masfa 7/901.

Magnífica especie y muy adecuada como planta de adorno. Parecida, más que á otra, á nuestro *A. miniatum* en lo tocante á la consistencia, forma y tamaño de las hojas, del cual, empero, se distingue fácilmente por los pecíolos largamente envainadores y anchamente acanalados, el pedúnculo más largo que el pecíolo (siendo en el A. miniatum mucho más corto) por el color y otros caracteres de la espata y del espádice. Muy parecido también á nuestro *A. vexillare* en la forma y tamaño de las hojas Es el representante del mismo tipo en la región oriental.

§ 2 **ERYTHROSTACHYA** *Espádice* colorado ó ± intensamente purpúreo.

I *Nervios* de los lób. bas. libres en la base; *lób. bas.* casi contiguos (separados por seno muy angosto);

A *Lob. bas.* 6-8 veces más cortos que el terminal; *nervios* II. casi todos confluentes en el nervio colectivo;

A *Limbos* aovados-elípticos, más ó menos doble más largos que anchos; nerv. II. del lób. term. 12-15 de cada lado.

110. A. oreophilum Sod., *caudice* breviter scandente; *internodiis* brevibus crassiusculis: *cataphyllis* tenuibus, elongatis lanceolatis, demum in fibras resolutis; *petiolis* basi longiuscule vaginatis teretibus rigidis, cylindricis, quam limbi 1 $^1/_2$ - 2-plo longioribus; *geniculo* tumido, 1 - $^1/_2$ -2 cm. longo, terete; *limbis* ovato-cordatis, apice longiuscule acuminatis, latitudine sua $^1/_2$ - 2 plo longioribus; *lobis* posticis retrorsis, obtusis, quam anticus multoties (6-8-ties) brevioribus, sinu angusto membranaceo alato seiunctis; (nervis lobor. posticor, basi liberis); *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque 18-20 patentibus, arcuatim adscendentibus, parallelis, 2-3 cm. ab invicem distantibus, cum 2 basalibus et 2 vel omnibus utriusque lobi postici in nervum collectivum, 3-4 mm. a margine remotum coniunctis; *pedunculo* petiolum subaequante, gracili, rigido, angulat; *spatha* late lineari, herbacea vel papyracea, purpo; rascente, apice abrupte in cuspidem subulatam contracta, basi antrorsum aperta, in pedunculum utrinque excurrente; *spadice* sessili 1 vel breviter stipitnto, cylindrico, atro-purpurascente, spatham subdupla-superante, per anthesin 12-20 cm. longo, 8-12 mmo crasso; *tepalis* latitudine sua subduplo longioribus. *bacca* obovata, purpurea.

Sod., loc. cit p. 441.

Tallo brevemente trepador; *entrenudos* 1 - 1 $1/2$ cm. largos, 2 cm.gruesos; *catafilos* lanceolados, 1-2 dm. largos, ténues, papiráceos, prontamente deshechos en fibras reticuladas; *pecíolos* 5-10 dm. largos, gráciles, rígidos, cilíndricos, acanalados interiormente, de color verduzco, envainadores en la base, con vagina 4-5 cm. larga; *limbos* membranáceo-papiráceos, intensamente verdes de ambos lados, 30-50 cm. largos; 15-25 cm. anchos, acorazonado-aovados, bruscamente contraídos en el ápice en cúspide breve linear; *lóbulos* basales mucho más cortos que el terminal. retrorsos, obtusos, separados por seno angosto, alado; *nervios* del lóbulo anterior 20-25 de cada lado, distantes 1-3 cm. uno de otro, paralelos, arqueado-ascendentes, unidos, como los 2 basales y 2 ó todos los de los lóbulos basales, en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del

margen; *pedúnculo* delgado cilíndrico, en seco anguloso, igual ó poco más corto que el pecíolo; *espata* anchamente linear, bruscamente contraída en el ápice en cúspide breve alesnada, ± escurrida en la base, 8-10 cm. larga, 1-1 ½ cm. ancha, papirácea, purpurascente; *espádice* purpúreo, brevemente estipitado ó sesil, cilíndrico, durante la floración 8-12 cm. largo, 3-4 mm. grueso, maduro doble más largo. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* entre 1400-2000 metros.

Planta afine á la siguiente de la cual se distingue por las proporciones de los limbos, por el número de los nervios I. del lóbulo terminal, por las proporciones del espádice sesil ó muy brevemente estipitado etc.

B Limbos suborbiculares; *nervios* II. del lób. term. 12-15 de cada lado

111. A. suborbiculare. Sod. *caule* mediocri, erecto vel ascendente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lineari-lanceolatis, internodia pluries superantibus, mox in fibras resolutis; *petiolis* erectis rigidis subcylindricis, cum articulatione antrorsum 1-sulcatis, basi breviter vaginatis, quam limbi 2-3-plove longioribus; *limbis* cartilagineis, subconcoloribus, suborbicularibus, apice in cuspidem linearem abrupte contractis; *lobis basalibus* divergentibns, obtusis, sinu acuto seiunctis; *nervis* in utroque 3-4, basi vix coalitis, plerisque in nervum collectivum margini approximatum (cum II. lobi antici utrinque 12-15 adscendentibus parallelis) confluentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore tenuiore; *spatha* lineari-lanceolata, apice in cuspidem filiformem subulatam contracta, quam spadix parum breviore; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, tenui, apice obtuso, intense purpureo

Sod., "Anales" etc. tom. XVII. p. 1.

Tallo erguido ó ascendente; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 1-1 ½ cm. gruesos *catafilos* oscuro-purpurascentes, pergamíneos, lanceolados puntiagudos en el ápi-

ce 10-12 cm. largos, prontamente deshechos en fibras ténues; *pecíolos* brevemente(3-5 cm.) envainadores en la base, graciles, erguidos, rígidos, interiormente, así como la articulación (1-2 cm. larga) 1-sulcados, 5-6 dm. largos; *limbos* suborbiculares, 25-35 cm. largos, 20-25 cm. anchos, cartilagíneos, verdes, algo más pálidos en el envés levemente acorazonados en la base, bruscamente contraídos en el ápice en cúspide linear-lanceolada, 2-2 1/2 cm. larga; *nervios* finos pero prominentes en la cara inferior; *lóbulos* basales obtusos, divergentes, separados por seno acutángulo en la base, ± abierto, 6-8 veces más cortos que el terminal; nervios de los mismos 3-4 en cada uno, apenas soldados entre sí en la base; todos, ó salvo los posteriores, confluentes, (así como los del lóbulo anterior 12-15 de cada lado, arqueado-ascendentes paralelos,) en el nervio colectivo, distante 1 1/2 - 4 mm. del margen; *pedúnculo* 40-50 cm. largo, gracil, casi cilíndrico; *espata*, oscuro-purpurascente, densamente pergamínea, linear-lanceolada, 6-8 cm. larga, 10-12 mm. ancha hacia la base, bruscamente contraída en el ápice en cúspide filiforme 10-12 mm. larga; *estípite* del espádice 6-8 mm. largo, adherido en el dorso hasta la mitad con la espata; *espádice* (todavía tierno) ± 8cm. largo, 4 mm. grueso, intensamente purpureo, flexible, cilíndrico, obtuso en el ápice; *tépalos* (al principio de la floración) 1 1/2 mm. largos, otrotanto que anchos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales del *Pichincha* y del *Atacatzo*, región subandina (9/899).

B *Lób. bas.* 3-4 veces más cortos que el terminal.

A Limbos orbicular-aovados; *nervios* II. del lób. term. 4-5 de cada lado

112. A. **Buganum** Engler; *caudiculi* erecti crassi; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, rigidis crassiusculis; *petiolo* quam limbus fere 2-plo longiore; *geniculo* longiusculo; *limbo* coriáceo pallide-viridi, late ovato cordato, breviter acuminato; *lobis* posticis quam anticus 2-plo brevioribus; *nervis* lateralibus I. lobi antici costalibus utrinque 4 leviter arcuatis, cum basali in nervum collectivum a margine remotum coniunctis, nervo interlobari patente atque nervis 4 loborum posticorum haud procul a margine arcuatis in marginem exeuntibus;

pedunculo quam petiolus breviore; *spatha* lanceolata, acuminata, lactea; *spadice* breviter stipitato cylindrico, obtuso; *tepalis* latitudine sua paulo longioribus.

Var. *acutangulum* Engler; *petiolo* acutangulo.

Engler. *Beitraege* . . .pag. 425.; Sod. loc. cit. p. 2.

Tallo hasta 1 m. alto; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 3 cm. gr.; *catafilos* lanceolados, rígidos, enteros, persistentes, hasta 2 dm. largos. 3 cm. anchos, negruzcos; *peciolos* erguidos; robustos, cilíndricos ó (en la variedad) angulosos, 5-6 dm. largos; *articulación* 2 1/2 -3 cm. larga; *limbos* anchamente aovados, brevemente acuminados en el ápice, profundamente acorazonados en la base, papiráceos, opacos, 35-45 cm. largos, 25-30 cm. anchos; *lob.* bas. 3 1/2 veces más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, casi contiguos, separados por seno angosto membranoso; *nervios* laterales del lóbulo terminal 4-5 muy distantes entre sí, arqueado-ascendentes y terminados en el margen; *pedúnculo* ± 4 dm. largo, erguido, rígido; *espata* lanceolado-acuminada, 10-12 cm. larga, 2 cm. ancha; *espádice* brevemente estipitado, cilíndrico, obtuso ± tan largo como la espata, 9 mm. grueso; *tépalos* ± 2 mm. largos y anchos.

Variedad. *A. acutangulum*; pecíolo anguloso.

Crece la variedad cerca de el «*Puente de Chimbo*» y de *S. Nicolás*.

N. B. No tenemos de esta especie sino ejemplares secos en los cuales no se distingue bien el color del espádice. Queda pues dudoso si pertenezca á esta sección

B *Limbos* oval-lanceolados; *nervios* II. del lób. term. 12-15 de cada lado.

a *Nervios* costales II. confluentes en el colectivo.

113. **A. praealtum** Sod.; *caule* erecto, robusto, radicante; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* dense cartilagineis, elongatis, lanceolatis, diu persistentibus; *petiolis* elongatis erectis, rigidis, basi incrassatis vaginaque longa instructis, introrsum 1-sulcatis;

geniculo longulo, crasso, cylindrico; *limbis* membranaceo-cartilagineis, laevibus viridibus, ex basi profunde angusteque cordata ovatis ovalibusve, latitudine sua circiter triente longioribus; *lobis* basalibus quam termin. 3-4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, sinu angusto, costis brevissime alatis seiunctis, seseque intus mutuo obtegentibus, cum terminali linea modice convexa continuis; *nervis* loborum basalium basi breviter connatis, plerisque retrorsis, prope marginem abrupte arcuatis et in marginem prodeuntibus; interlobari cum II. lobi antici (utrinque 13-15 ab invicem remotis patentibus) in nervum collectivum a margine varie remotum confluente; *pedunculo* quam petiolus $^1/_3$ - $^1/_2$ breviore, erecto, rigido, antrorsum, angulato; *spatha* dense herbacea, in sicco coriacea, dorso rubro-virescente, intus rubella, lineari lanceolata, apice longe subulata, spadicem sub authesi superante; *spadice* purpureo subsessili, gracili elongato flexili, sursum attenuato, post anthesin accrescente; *tepalis* latitudine sua subduplo longioribus, *filamentis* tepala subaequantibus; *ovario* subelliptico angulato, *bacca* conformi parum exerta, apice purpurascente.

Sod., loc. cit. p, 3.

Tallo erguido, radicante, (probablemente también trepador) *entrenudos* 1-2 cm. largos, 3 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, 20-25 cm. largos, densamente pergamíneos, finalmente descompuestos en fibras finas; *pecíolos* metro y más largos, erguidos, rígidos, subcilíndricos, algo angulosos é interiormente 1-sulcados, abultados en la base y con vagina angosta 10-12 cm. larga; *articulación* abultatda 2-4 cm larga; *limbos* ténues, herbáceos, secos cartilagíneos, intensamente verde-azulejos en el envés, aovados ú ovalados, brusca y brevemente acuminados en el ápice, 30-40 cm. largos, 20-30 cm. anchos; *lóbulos* basales 3-4 veces más cortos que el terminal, retrorsos obtusos, separados por seno muy angosto, con los márgenes interiores cruzados entre sí, los nervios 5-6 casi libres en la base, los dos interiores con el interlobar y los laterales II. del lóbulo terminal (éstos 15-18 de cada lado, distantes 2 $^1/_2$ - 4 cm. uno de otro, patentes) confluentes en el nervio co-

lectivo, distante 4-8 mm. del margen; *pedúnculo* erguido, rígido, algo anguloso, $^{1}/_{3}$ - $^{1}/_{2}$ más corto que el pecíolo y, como éste, esparcido de manchas lívidas; *espata* linear-lanceolada, largamente adelgazada y alesnada en el ápice, abierta y escurrida en la base, 20-25 cm. larga, 2 $^{1}/_{2}$ -3 cm. ancha en la $^{1}/_{3}$ parte inferior, densamente herbácea, casi coriácea cuando seca, verde-rojiza en el dorso, pálidamente rosada del lado interior; *espádice* brevemente (3-3 mm.) estipitado, erguido, casi cilíndrico, adelgazado hacia arribo, durante la floración rojo-verduzco, hasta 3 dm. largo, 10-12 mm, grueso hacia la base, más tarde muy aumentado y purpurascente; *tépalos* casi doble más largos que anchos; *ovario* casi elíptico-tetrágono; *baya* de igual forma, saliente y purpúrea en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Angamarca* cerca de *Pangoa* (Nbre. 1900).

b *Nervios* terminados en el margen.

114. A. philodendroides Sod *caule* scandente vel erecto; *internodiis* longulis crassis; *cataphyllis* lanceolatis internodia superantibus caducis; *petiolis* cylindricis rigidis basi breviter vaginatis, limbos subaequantibus; *geniculo* longulo, modice incrassato; *limbis* cartilagineo-herbaceis viridibus nitentibus, ex basi profunde cordata-ovatis, apice breviter acuminatis, latitudine sua subduplo longioribus, *lobis* basalibus, quam terminalis sub 3-plo brevioribus, retrorsis, parum convergentibus obtusis, sinu anguste ovali undique alato seiunctis, nervis cuiusque 6-7, basi breviter coalitis, cum interlobari et II. lobi antici (utrinque 9-10) liberis (nec vicissim reticulatis) in marginem prodeuntibus. (nervo collectivo intra marginali nullo); *pedunculo* erecto, robusto, obiter angulato, quam petiolus parum vel subdimidio breviore; *spatha* elongata lineari-lanceolata, apice subulata; *spadice* subsessili elongato, erecto, sursum attenuato, per anthesin pallide rubello, demum purpurascente, spatham $\pm$ $^{1}/_{3}$ superante, fructifero aucto; *tepalis* cuneatis, latitudine sua subduplo longioribus; *ovario* oblongo-obovoideo, apice apiculato; *bacca* conformi, stylo accrescente crasso purpureo terminata.

Sod., loc. cit. p. 5.

Tallo erguido ó trepador; (en la muestra examinada I. metro y más largo) parcamente radicante de los nudos; *entrenudos* 4-8 cm. largos, 2 1/2 cm. gruesos, lustrosos; *catafilos* lanceolados coriáceos, tempranamente caducos, más largos que los entrenudos; *pecíolos* brevemente (2-3 cms) vaginados en la base, cilíndricos, rígidos, iguales ó m3-largos que los limbos; *articulación* algo abultada, 1 1/2 · á cm. larga; *limbos* cartilagíneo-herbáceos, apergaminados cuando secos, intensamente verde-azulejos en la haz, más pálidos en el envés, aovados, profundamente acorazonados, acuminados en el ápice, 50-70 cm. largos, 25-45 cm· anchos; *lóbulos* basales 3-plo más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, ligeramente convergentes, separados por seno angostamente ovalado, alado en toda su extensión; *nervios* de los mismos lóbulos ligeramente soldados entre sí en la base, flabelados, bruscamente arqueados cerca del margen, como también los interlobares y los II. del lóbulo terminal (9-10 de cada lado) no reticulados entre sí y terminados en el margen, (nervio colectivo intramarginal nulo); *pedúnculo* erguido, robusto, obtusamente anguloso, tan largo ó hasta la mitad más corto que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, alesnada en el ápice, anteriormente abierta y algo escurrida en la base, 20-25 cm. larga, 2 1/2 - 3 cm. ancha, verde-rojiza en el dorso, rosada interiormente; *espádice* casi sesil, durante la floración, ± 3 dm. largo, 8-10 mm. grueso en la 1/4 parte inferior, adelgazado hacia arriba, rígido, erguido, rosado, fructífero, aumentado y purpurascente; *tépalos* acuñados, doble más largos que anchos; *filamentos* lineares tan largos como los tépalos; *ovario* oblongo-trasovado, brevemente apiculado en la punta; *baya* de igual forma, coronada por el estilo aumentado y purpúreo. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales subtropicales de la cordillera de *Angamarca* (Nbre. 1/900)

Especie hermosa, muy parecida á la anterior en el aspecto, así como en lo tocante á la espata y al espádice; pero muy diferente por la longitud de los entrenudos y de todas las demás por los nervios II. y III. no reticulados y por la ausencia del nervio colectivo intramarginal.

II *Nervios* de los lób. bas. soldados entre sí en la base formando las costillas del seno interlobar más ó menos largam. desnudas;

A. *Limbos* comunmente cartilagíneos; *nervios* de los lób. bas., al menos los interiores, confluentes en el colectivo.

A. *Nervios* ínfimos del lób. term. distantes 1 1/4 - 2 cm. uno de otro;

a *Lób. bas.* divergentes, más ó menos 5 veces más cortos que el terminal;

1 *Limbos* casi trígonos doble más largos que anchos.

115. A. subtrigonum Sod. caudicis erecti, *internodiis* brevibus; *cataphyllis* anguste-lanceolatis subcoriaceis, mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* tenuibus, semicylindricis, antrorsum ad basin breviter vaginatis, 1-sulcatis, limbum aequantibus aut illo longioribus; *geniculo* longiusculo 1-sulcato; *limbis* papyraceis, basi late cordatis, apice longiuscule cuspidatis; *lobis* posticis sinu amplo seiunctis, divergentibus, costis longe denudatis, nervis senis in costas, coalitis, extimis prope marginem abrupte arcuatis, in marginem exeuntibus, intimis (utrinque 1) cum lateralibus I. lobi antici (utrinque 12-15 sub patentibus) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *lobo* antico in $^1/_3$ inferiore vix constricto; sursum fere gradatim producto; *pedunculo* quam petiolus breviore, graciliore, cylindrico in sicco striato; *spatha* papyracea, purpurascente elongato-lanceolata, lineari, spadicem subduplo superante; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, obtuso; *tepalis* intense purpureis; *antheris* breviter exertis, azureis.

Sod. loc. cit. p. 6.

Tallo medianamente robusto; *entrenudos* 1 $^1/_2$ - 2 cm. largos; *catafilos* triangular-lanceolados, 8-10 cm. largos, coriáceos, rápidamente deshechos en fibras groseras; *pecíolos* 3-4 dm. largos vaginados interiormente, en la base con vagina 6-7 cm, larga; *articulación* algo abultada, 1 $^1/_2$ - 1 cm. larga; *limbos* papiráceos, verde-purpurascentes, lustrosos, más pálidos, en el envés, tan largos ó algo más cortos que los pecíolos, en circunscripción casi deltoídeo-lanceolados; *lóbulos* basales retrorsos, divaricados, obtusos, 3-4 veces más cortos que el terminal, separados por seno anchamente parabólico; *nervios* de los lóbulos basales 5-6, los 3 posteriores retrorsos terminados en el margen ó con los 2 ó tres interiores de cada uno y los II. del lóbulo terminal (15-18 de cada lado, patentes,) reunidos en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *lóbulo* terminal algo angostado en la $^1/_3$ parte inferior, cuspidado en el ápice, con la cúspide linear glandulosa, mucronada

1 $^1/_2$ - 3 cm. larga; *pedúnculo* 20-25 cm. largo, gracil, algo aplastado de los lados, estriado cuando seco; *espata* erguida, purpurascente-verduzca exteriormente, purpúreo-rosada en el interior, densamente papirácea, erguida, 10-12 cm. larga, 1-1 $^1/_2$ cm. ancha, cuspidada en el ápice; *estípite* 4-7 mm. largo, 2-3 mm. grueso; *espádice* cilíndrico, purpúreo, rígido, péndulo, fructífero hasta 20 cm. largo, $\pm$ 15 mm. grueso; *tépalos* intensamente purpureos, casi tan largos como anchos; *filamentos* membranaceo- alados, algo más largos que los tépalos; *anteras* pequeñas, azules. (D. s. e. v.)

Crece en las faldas occidentales del *Pichincha.*

Especie afine á nuestro *A. bugulossum*, pero bien distinta por los lóbulos basales más cortos y divergentes, el seno interlobar muy ancho, el lóbulo terminal contínuo con los basales, por línea convexa, la espatá más larga y adelgazada uniformemente hasta la extremidad y casi mitad más corta que el espádice.

2 *Límbos* asaetado-lanceolados, 3-plo más largos que anchos.

116. A. latecordatum Sod. terrestre; *caule* erecto, modice crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis internodia 4-5 superantibus, mox in fibras resolvendis; *petiolis* basi breviter vaginatis, cum geniculo longulo introrsum 1-sulcatis, limbos subaequantibus *limbis* dense herbaceis, in sicco cartilagineis, utrinque viridibus nitidis, subtus pallidioribus, latitudine sua 2 $^2/_2$ - plo longioribus, lanceolato-sagittatis; *lobis* basalibus quam terminalis 3-plo brevioribus, sub $^1/_2$ angustioribus obtusis, sinu late parabolico, costis fere ad medium nudis circunscripto seiunctis, in lobum terminalem in $^1/_3$ inferiore angustatum, apice in cuspidem linearem longe productum transeuntibus; *nervis* loborum basalium utrinque 5, tribus posticis retrorsis prope marginem abrupte arcuatis in marginem exeuntibus vel cum 2 interioribus patentibus, et II. lobi terminalis utrinque 20-24, in nervum collectivum submarginalem confluentibus; *pedunculis* petiolos aequantibus vel superantibus; *spatha* lineari-lanceolata, basi amplexante, apice breviter acuminata erec-

ta; *spadice* breviter stipitato, cernuo cylindrico, saturate purpureo, per anthesin spatham subaequante, fructifero ea subduplo longiore; *tepalis* (fructiferis) cuneatis. latitudine sua 2-3-plo longioribus; *bacca* obovato-cuneata, apice obtusa, purpurea.

Sod., loc. cit. p. 8.

Terrestre; *tallo* erguido, medianamente robusto; *entrenudos* 1 $^1/_2$ -2 cm. largos y otro tanto gruesos; *catafilos* lanceolados, 10-13 cm. largos, prontamente deshechos; *pecíolos* brevemente (1 $^1/_2$ - 2 cm.) envainadores en la base, rígidos subcilíndricos, 4-5 dm. largos, interiormente, así como la articulación (1 $^1/_2$ - 2 cm. larga) 1-sulcados; *limbos* densamente herbáceos, cartilagíneos cuando secos, verdes lustrosos, más pálidos en el envés, tan largos ó algo más que los pecíolos y 3 veces más largos que anchos, en circunscripción asaetado-lanceolados, profundamente acorazonados en la base; *lóbulos basales* 4-5 veces más cortos y doble más angostos que el terminal, divergentes obtusos separados por seno anchamente parabólico con las costillas desnudas hasta la mitad ó la $^1/_3$ parte inferior, traspasados en el lóbulo terminal lanceolado y terminado en cúspide linear, glanduloso-mucronada, 3-4 cm. larga, por línea más ó menos cóncava; *nervios* de los lóbulos basales 5 en cada uno, los tres posteriores retrorsos, bruscamente arqueados cerca del margen, anastomasados entre sí y terminados en el margen ó juntamente con los 2 interiores patentes y los del lóbulo terminal (20-24 de cada lado erecto-patentes) confluentes en el nervio colectivo distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculos* erguidos, rígidos, algo comprimidos de los lados, iguales ó por lo común algo más largos que los pecíolos; *espata* casi coriácea, abrazadora en la base, erguida.linear-lanceolada, brevemente alesnado-cuspidada en el ápice, 5-nervia lívida en el dorso, interiormente rosado-amarillenta; *estípite* 4-5 mm. largo; *espádice* declinado, cilíndrico, rígido intensamente purpúreo, al príncipio de la floración 6-7 cm. largo, 4-5 mm. grueso, fructífero 18-20 cm. largo, 15-20 mm. grueso; *tépalos* fructíferos 2 $^1/_2$ veces más largos que anchos, acuñados; *baya* tan larga como los tépalos, trasovado-acuñada, obtusa y purpúrea en el ápice. (D. s. m. v.)

Crece en los bosques subtropicales de *Nanegal* (1900)

b *Lóbulos bas.* convergentes, el terminal angostado gradualmente desde la base hacia el ápice cuspidado.

1 *Seno bas.* más ó menos acutángulo; *pedúnculo* más corto que el pecíolo; *espata* lanceolada, igual ó más larga que el espádice.

117. **A. buglossum** Sod. *caudice* assurgente, crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis ferrugineis, mox stuppose resolutis; *petiolis* e basi intus breviter vaginata, erectis, rigidis, subcylindricis geniculoque longulo introrsum obiter 1-sulcatis; *limbis* crassiusculis, in sicco chartaceis, petiolum subaequantibus, basi profunde cordatis; *lobis* posticis retrorsis sinu triangulari longe nudo seiunctis, sursum conniventibus, obtusis, quam anticus 3-plo brevioribus et $^1/_2$ angustioribus; *lobo* antico 30-40 cm. longo, supra basin dilatatam modice constricto apice subito in cuspidem linearem elongatam contracto; *nervis lateralibus* I. (lobi antici) utrinque 15-18, 2 cm. ab invicem seiunctis; arcuato-adscendentibus, cum 3 interioribus loborum posticorum in nervum collectivum submarginalem connexis; *nervo* interlobari libero nullo; *pedunculo* subcylindrico, petioli $^1/_2$ aequante; *spatha* anguste oblongo, elliptica, apice acuminato subulata, basi oblique inserta, subcoriacea, erecta, flavescente, spadicem floriferum aequante vel parum superante; *spadice* breviter stipitato cernuo, cylindrico, nigro-purpurascente, sub anthesi 6-7 cm. longo, 5-7 mm. crasso.

Sod., loc. cit. p. 9.

Tallo robusto, erguido ó ascendente; *entrenudos* 1-1 $^1/_2$ cm. largos, 8-10 mm. gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, 8-12 cm. largos, ferruginosos, prontamente resueltos en fibras estoposas; *pecíolos* abultados y brevemente envainadores en la base, erguidos, rígidos, 4-5 dm. largos, 3-4 mm. gruesos; *articulación* medianamente abultada, 2 cm. larga y, así como los pecíolos, 1 sulcada en el lado interior; *limbos* apergaminados cuando secos, intensamente verdes en la haz y anacarado-blanquecinos lustrosos en el envés mientras vivos, 4-5 dm. largos, 15-18 cm. anchos al nivel de la inserción con el pecíolo, profundamente acorazonados en la base, con los lóbulos basales retrorsos, obtusos y conniventes en el ápice, 3 veces más cortos y mitad más angostos que el terminal,

separados por seno acutángulo ú obtusángulo en la base y largamente desnudo; *nervios* de los mismos 6, soldados en las costillas desnudas, los tres interiores, con los laterales I. del termin. (15-18 de cada lado, separados 1 1/2-2 cm. uno de otro y arqueado-ascendentes,) reunidos, formando el nervio colectivo muy aproximado al margen; *lóbulo terminal* 30-40 cm. largo, angostado gradualmente hacia el ápice y terminado bruscamente en cúspide linear, larga 2-3 cm.; *pedúnculo* casi cilíndrico, mitad más corto que el pecíolo; *espata* subcoriácea, erguida, amarillenta, oblongo-elíptica, acuminado-alesnada en el ápice, oblicuamente insertada en la base, 7-9 cm. larga. ± 2 cm. ancha; *estípite* ± 1 cm. largo; *espádice* inclinado, cilíndrico, obtuso, negro-purpurascente, 6-7 cm. largo, 5-6 mm. grueso al tiempo de la floración (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal* (Diciembre de 1899 y Junio de 1900.)

Varía con el seno ya acutángulo, ya ± obtusángulo; los lóbulos basales ± angostos, el terminal ± gradualmente angostado hacia el ápice ó bruscamente contraído en la cúspide.

2. *Seno basal* casi redondo; *pedúnculo* más ó menos igual al pecíolo; *espata* linear.

118. **A. tremulum** Sod. *caudice* erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, dense cartilagineis, mox in fibras reticulatas dissolvendis; *petiolis* limbos aequantibus vel superantibus, erectis, rigidis, subcylindricis, basi breviter vaginatis, antrorsum obiter vel vix sulcatis; *geniculo* incrassato, 2-2 1/2 cm. longo; *limbis* cartilagineis, nitidis, viridibus, subtus pallidioribus, ex basi ovata profunde cordata, sursum gradatim in apicem longe cuspidatum angustatis, latitudine sua 2-3-plo longioribus; *lobis* basalibus quam terminalis ± 4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, conniventibus, sinu sobrotundo costis longe denudatis circunscripto seiunctis, 5-6 nerviis; *nervis* 3-4 exterioribus retrorsis in margine desinentibus, 2 interioribus cum II. costae (utrinque 20-25 subparallelis, arcuato-patentibus) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* petiolos aequantibus vel superantibus, eisdem tenuioribus; *spatha* dense cartilaginea, lineari, dorso tenui-

ter ∞-nervia, basi amplexante, apice in cuspidem contortam subulatam desinente, quam spadix 1/4 breviore; *spadice* modice stipitato, tenui, declinato, cylindrico, purpureo; *tepalis* longitudine sua parum longioribus; *filamentis* linearibus tepala parum excedentibus.

Sod., loc. cit. p. 10.

Tallo erguido, ó brevemente trepador; *entrenudos* 5-6 mm. largos, 1 1/2-2 cm. crasos; *catafilos* casi coriáceos 12-15 cm. largos, prontamente deshechos en fibras groseras reticuladas; *pecíolos* erguidos, rígidos, con vagina 2-3 cm. larga, coriácea, cilíndricos, someramente 1-sulcados, 50-65 cm. largos; *articulación* abultada, 2-2 1/2 cm. larga; *limbos* cartilagíneos, más pálidos en el envés 45-60 cm. largos, 20-25 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo y de ahí bruscamente contraídos en la base aovada, y angostados gradualmente hacia el ápice prolongado en cúspide linear 2-3 cm. larga; *lóbulos* basales retrorsos, obtusos, convergentes, ± cruzados entre sí; *seno* basal casi redondo ó anchamente aovado, rodeado por costillas largamente (4 5 cm.) desnudas, formadas cada una por 5-6 nervios, de los cuales los 3-4 posteriores retrorsos y terminados en el margen, los interiores patentes y confluentes, así como los II. del lóbulo terminal (20-25 de cada lado, patentes, arqueado-ascendentes, subparalelos y distantes 1 1/2-2 cm. uno de otro) en el nervio colectivo, apartado 1 1/2-2 mm. del margen, *pedúnculos* iguales ó más largos que los pecíolos, *espata* casi coriácea, persistente purpurascente y ∞-nervia en el dorso, interiormente amarillenta, linear, ± 15 cm. larga, 1-1 1/2 cm. ancha, abrazadora en la base y terminada en el ápice en cúspide torcida y alesnada; *estipite* 5-7 mm. largo; *espádice* ténue, cilíndrico purpúreo, durante la floración 18-20 cm. largo, ± 7 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *filamentos* lineares, algo más largos que los tépalos. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal*, colectada en flor en mayo de 1901.

Especie muy afine á la anterior, de la cual se distingue por los pecíolos iguales ó más largos que los limbos, por el lóbulo terminal continuo con los basales, por la forma del seno, por los pedúnculos = ó más largos que los pecíolos, la espata relativamente mucho más larga y más angosta, casi 1/4 parte más corta que el espádice y éste mucho más largo y relativamente más delgado etc.

B *Nervios* ínfimos del lób. term. distantes 3-5 cm. uno de otro.
a *Limbos* 3-4 veces más largos que anchos; *pedúnculos* doble más cortos que los pecíolos.

119. A. vexillare Sod., (Lám. XXII) *caudice* erecto; *internodiis* brevibus crassis; *cataphyllis* elongatis mox in fibras stupposas reticulatas resolutis; *petiolis* erectis, rigidis, subcylindricis, intus obiter 1-sulcatis, limbos subaequantibus; *geniculo* incrassato, 2 cm, longo; *limbis* cartilagineis, laevibus, intense viridibus, subtus pallidioribus, basi ovatis profunde cordatis, sursum gradatim angustatis, apice longe cuspidatis, latitudine sua sub 3-4-plo longioribus; *lobis* basalibus quam anticus 4-5-plo brevioribus, sinu basi acutángulo costis longe denudatis circunscripto, a medio sursum convergentibus; *lobo* terminali cum basalibus continuo, e basi sursum gradatim in apicem longe cuspidatum contracto; *nervis* loborum basalium cuique 7, e quibus 2 interioribus cum II. lobi antici (utrinque 30-40, 3-5 cm. ab invicem remotis) arcuatim patentibus in nervum collectivum margini approximatum coeuntibus; *pedunculis* 1/2 petiolorum subaequantibus, erectis; *spatha* crassa, lanceolata, dorso ∞-nervia, persistente, stipiti valde oblique inserta, quam spadix ± 1/4 breviore; *stipite* dorso 5 mm. longo, antice longe denudato; *spadice* subcylindrico, obtuso, cernuo, rigido, rubro, fructifero ad 12-25 cm. longo, 12-15 mm. crasso; *tepalis* latitudine sua sub 2-plo longioribus; *bacca* oblonga, obtuse tetragona, breviter exerta.

Sod. loc. cit. p. 12.

Tallo erguido, robusto; *entrenudos* 1 1/2-2 cm. largos, 3 cm. diám. gruesos; *catafilos* apergaminados, lanceolados, 35-40 cm. largos, prontamente descompuestos en fibras groseras, laxamente reticuladas; *pecíolos* robustos, 8-10 dm. largos, rígidos, subcilíndricos, como también la articulación abultada, 2 1/2-3 cm. larga, levemente 1-sulcados, con vagina basal coriácea 3-6 cm. larga; *limbos* cartilagíneos, lampiños, brillosos, verdes, más pálidos en el envés, hasta metro y más largos, 35-40 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo y de allí gradualmente angostados hacia

el ápice, contraído en cúspide linear obtusa, hasta 5 cm. larga; *seno basal* trasovado, algo acutángulo en la base, circunscrito por costillas robustas, desnudas ± hasta la mitad de los lóbulos; *lóbulos* basales 4-5-plo más cortos que el terminal 15-20 cm. largos, 12-15 cm. anchos, convergentes en la mitad superior, 7-nervios, con los 3 nervios interiores distantes y patentes, los exteriores retrorsos, todos ó al menos los interiores (así como los II. del lóbulo terminal 30-40 de cada lado) confluentes en el nervio colectivo submarginal; *pedúnculo* erguido, 40-50 cm. largo; *espata* casi coriácea, verde y ∞-nervia en el dorso, verde-amarillenta interiormente, anchamente linear, lanceolada, 10-15 cm. larga 2-1/2 cm. ancha, escurrida interiormente en la base, terminada en cúspide alesnada, durante la floración igual ó más larga que el espádice; *estípite* del espádice 10-12-mm. largo purpúreo; *espádice*, purpúreo, cilíndrico ó algo atenuado hacia arriba, péndulo, rígido, 15-20 cm. largo, 6-7 mm. grueso, durante la floración, más tarde 25-35 cm. largo; 12-15 mm. grueso; *tépalos* casi doble más largos que anchos.

Crece en los bosques subtropicales-subandinos de *Nanegal* y de *Gualea* (4/900) comunmente en los troncos vetustos.

NOTA.—Todas estas especies comprendidas bajo los Nos. 115-119 forman un grupo compacto en lo tocante á la consistencia, color y nervación de los limbos, forma y consistencia de la espata y sus proporciones con el espádice, etc.

b *Limbos* 2/5-2-ble más largos que anchos;
1 *Limbos* aovado-elípticos; *espádice* sesil;
* *Limbos* 2/5 más largos que anchos; *pedúnculo* casi igual al pecíolo; *espádice* purpúreo.

120. A. radiatum Sod., *petiolis* subcylindricis, basi breviter vaginatis, intus cum geniculo, 1-sulcatis; *limbis* tenuiter cartilagineis, laevibus, utrinque viridibus, subtus pallidioribus, basi profunde cordatis, apice obtusiusculis, latitudine sua 2/5 longioribus; lobis basalibus quam terminalis sub 4-plo brevioribus, retrorsis, convergentibus, sinu ovali, costis longe nudatis circunscripto seiunctis; *nervis* loborum basalium utriusque 5, plerisque cum interlobari et II. lobi antici (utrinque, 9-10 erecto-patentibus, ab in-

vicem remotis) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* petiolos subaequantibus; *spatha* lineari-lanceolata, sursum angustata, chartacea, purpurascente, sub anthesi spadicem aequante; *spadice* breviter stipitato, flexili, cylindrico purpureo; *tepalis* (fructiferis) latitudine sua subduplo longioribus; *bacca* oblongo-eliptica, apice acuta, purpurea, (sicca) nigra.

Sod. loc. cit. p. 13.

Tallo desconocido, muy probablemente terrestre, erguido, medianamente robusto; *pecíolos* brevemente (2-3 cm.) envainadores en la base, erguidos, rígidos, casi cilíndricos, con la articulación 1-1 1/2 cm. larga, 1-sulcados interiormente, 50-60 cm. largos; *limbos* membranáceos, (secos cartilagíneos) lisos, verdes, algo más pálidos en el envés, en circunscripción elíptico-aovados, profundamente acorazonados en la base, ± obtusos en el ápice, 45-55 cm. largos, 30-35 cm. anchos; *lóbulos* basales retrorsos, convergentes, 3-4-plo más cortos que el terminal, separados por seno aovado; costillas laterales, formadas por 5 nervios cada una, desnudas 3 1/2 cm., los 3 interiores, así como los 2 interlobares y los II. del lóbulo terminal (9-10 de cada lado, erecto patentes, distantes 5-2 cm. uno de otro) confluentes en el nervio colectivo, apartado 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* ± = al pecíolo, erguido, rígido; *espata* densamente herbácea, seca coriácea, persistente, verde purpurascente en el dorso, rojo-purpúrea interiormente, linear lanceolada, gradualmente angostada hacia el ápice, 12-15 cm. larga, 12-15 mm. ancha; *espádice* casi sesil, flexible, casi cilíndrico, purpúreo, durante la floración = ó poco más largo que la espata, 4 mm. grueso, más tarde aumentado; *tépalos* del espádice fructífero, doble más largos que anchos; *baya* obovado-elíptica, cónico-puntiaguda en el ápice purpúrea, negra cuando seca. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de *Angamarca* (11/900).

Especie afine especialmente al *A. buganum* var. *acutangulum*, del cual se distingue por los limbos proporcionalmente más largos, por el seno basal mucho más ancho, las costillas del seno largamente desnudas, etc.

** *Limbos* doble más largos que anchos; *pedúnculo* 3-plo más corto que el pecíolo; *espádice* de color de minio.

121. A. miniatum Sod., *caudice* ascendente vel breviter scandente, crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* cartilagineis tenuibus, mox dissolutis, caducis, elongato-lanceolatis, 25-30 cm. longis; *petiolis* basi subcontiguis, calloso incrassatis, intus breviter angusteque vaginatis, erectis, rigidis, subcylindricis, obiter 3-sulcatis, quam limbi brevioribus: *limbis* cartilagineo-herbaceis, subconcoloribus, laevibus, nitidis, elongato-ovalibus, basi profunde cordatis, latitudine sua 2-plo longioribus; *lobis posticis* quam anticus 4-plo brevioribus, retrorsis, convergentibus, sinu ovato, costis fere ad 1/2 nudatis circunscripto seiunctis; *lobo antico* linea convexa in apicem breviter acuminatum desinente; *nervis* II. omnibus, subtus prominentibus, loborum posticorum (et interlobaribus) quam II. lobi antici crassioribus, extimis (5-6) retrorsis, arcuatim in marginem desinentibus, intimis, in utroque 2, cum interlobaribus et lateralibus lobi antici, (utrinque 18-20 inter se remotis) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli plus 2-plo brevioribus, erectis, rigidis, ab latere obiter compressis; *spatha* purpurea, stipit oblique inserta, antrorsum longiuscule decurrente, elongata, oblongo-lanceolata, apice cuspidata, spadicem floriferum parum superante; *spadice* stipite longulo instructo, cylindrico, erecto, rigido, ut stipes, sub anthesi miniato, ad 20 cm. longo, 12 mm. crasso, valde densifloro; *tepalis* latitudine sua 1/3 longioribus; *ovario* ovato subtetrágono, apice in stylum callosum incrassatum producto.

Sod. loc. cit. p. 14.

Tallo ascendente ó brevemente trepador, *entrenudos* 1-2 cm. largos 2 1/2-3 cm. gruesos, cubiertos de epidermis blanquecina, lustrosa, con el tiempo resquebrada transversalmente; *catafilos* cartilagíneos herbáceos, prontamente descompuestos en fibras finas, laxamente reticuladas, 20-25 cm. largos, 10-12 mm. anchos, lanceolados, puntiagu-

dos; *pecíolos* contiguos en la base, exteriormente abultados, breve y angostamente envainadores, casi cilíndricos, interiormente trisulcados, con los surcos apartados por una espiga sobresaliente, 50-60 cm. largos, ± 1 cm. gruesos; *articulación* abultada, 2 1/2-3 cm. larga, 1-sulcada; *limbos* ovalados, ± 80 cm. largos, 40 cm. anchos, poco más arriba de la inserción con el pecíolo, angostados algo bruscamente hacia la base y prolongados por línea uniformemente convexa hacia el ápice brevemente acuminado, de consistencia densamente cartilagínea, verdes, lisos y lustrosos de ambos lados; *lóbulos basales*, retrorsos, convergentes, cruzados entre sí, 20 cm. largos, ± 15 cm. anchos, muy obtusos, separados por seno aovado, con las costillas desnudas 2 ó 3 cm., formadas por 7-8 nervios más robustos que los II. del lóbulo terminal, los exteriores (4-5) retrorsos, arqueados y terminados en el margen, los interiores divaricados y terminados, así como los interlobares y los laterales del lóbulo terminal (18-20 de cada lado) en el nervio colectivo, sinuoso, á veces interrumpido, distante 1 1/2-3 mm. del margen; los ínfimos erectopatentes, apartados 2-5 cm. uno de otro, arqueado-ascendentes, casi paralelos entre sí, así como los de los lóbulos basales hundidos en la cara superior, sobresalientes en la inferior; *pedúnculo* erguido, rígido, casi cilíndrico, ± 20 cm. largo; *espata* cartilagínea-herbácea, purpúrea de ambos lados, algo venosa en el dorso, durante la floración algo más larga que el espádice, 3 cm. ancha, insertada muy oblicuamente y largamente escurrida del lado interior, acuminada y alesnada en el ápice; *estípite* casi 3 cm. largo del lado interior, adherido hasta la mitad á la espata en el lado exterior, 5-6 mm. grueso, purpúreo; *espádice* cilíndrico, ± 20 cm. largo al tiempo de la floración de color de minio; *tépalos* acuñados, poco más largos que anchos; *filamentos* más cortos que las anteras linear-oblongas; *ovario* aovado-tetrágono, terminado en estilo craso abultado, con estigma casi bilobular. (D. s. e. v.)

Crece en la cordillera oriental, entre *Papallacta* y *Cuyuja*. (2/901.)

Esta especie, atenta la conformación y consistencia de los limbos, así como la nervación, tiene afinidad con muchas otras de entrambas cordilleras, pero forma como casa á parte si se atiende á la organización de los órganos florales, así como á las proporciones del pedúnculo, espata y espádice, por cuyos caracteres se aproxima, más que á otras, al *A. incurvatum* Engler.

Es una de las especies más adecuadas como planta de adorno.

2 *Limbos* angostados en la mitad ó en la 1/3 parte inferior;
* *Espádice* ténue, flexible, péndulo; *espata* linear-lanceolada; pecíolos y pedúnculos delgados;
† *Pecíolos y pedúnculos* cilíndricos lisos.
‡ Espádice estipitado; tépalos purpúreos.

122. A. giganteum Engler; *caudice* scandente crasso; *internodiis* 2-3 cm. longis, 3 cm. crassis; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, demum in fibras resolutis; *petiolis* teretibus, rigidis, cupreo-rubescentibus, quam limbi longioribus, cum *geniculo* longulo intus obiter 1-sulcatis; *limbis* magnis coriaceis, nitentibus, supra nitidis, intense viridibus, subtus opacis pallidioribus, ovato-sagittatis; *lobo antico* elongato triangulari, prope basin ± constricto, apice abrupte breviterque acuminato; *lobis posticis* quam anticus 2-3-plove brevioribus, valde divergentibus, parte apicali obtusissima incurvis; sinu late reniformi, costis longe denudatis circunscripto, seiunctis; *nervis* lateralibus I. valde remotis, utrinque 8-9, cum basalibus interlobaribus in nervum collectivum a margine paullo remotum saepe interruptum coniunctis; *pedunculo* quam petiolus multo breviore, cylindrico, rigido; *spatha* anguste lanceolata, apicem versus longe acuminata, dense papyracea, purpurascente, persistente; *spadice* purpureo, longiuscule stipitato, flexili cylindrico, sursum attenuato elongato, pedunculum aequante vel superante; *tepalis* latitudine sua sub 1 1/2 longioribus; *filamentis* linearibus, tepala superantibus; *pistillo* oblongo, tetragono, apice conoideo obtuso.

Engler, loc. cit. pag. 448.—Sod. loc. cit. p. 80.

Tallo trepador, 1 m. y más alto; *entrenudos* 2-3 cm. largos, 3 cm. gruesos; *catafilos* largamente lanceolados, 20-35 cm. largos, acuminados en el ápice, largamente persistentes, finalmente resueltos en fibras estoposas; *pecíolos* largamente envainados en la base, cylindricos rígidos, purpurascentes, 6-10 dm. largos; *articulación* 3-4 cm. larga, así como el pecíolo, ligeramente 1-sulcada; *limbos* más cor-

tos que los pecíolos (5-8 dm. largos, 30-40 cm. anchos) pergamíneos, finalmente coriáceos, verde-cobrizos, lisos, lustrosos, inferiormente más pálidos; *nervios* II. distantes uno de otro, prominentes en el envés; *lóbulos basales* 2-3 veces más cortos que el terminal, anchos, divergentes, separados por seno reniforme muy ancho; *costillas* desnudas, 6-8 cm.; *nervios* I. 7-8 por cada una, flabelados, terminados en el margen; *lóbulo* terminal triangular, algo angostado en la base, bruscamente contraído en el ápice, brevemente acuminado; *nervios* interlobares y los II. del lóbulo terminal (9-10 de cada lado) distantes 6-8 cm. y reunidos en el nervio colectivo, con frecuencia interrumpido, 4-5 mm. dentro del margen; *pedúnculos* 30-40 cm. largos, lisos, algo comprimidos de los lados; *espata* apergaminada casi coriácea, persistente, verde-purpurascente en el dorso, purpúrea en el interior, lanceolada y alesnada en el ápice, 20-25 cm. larga, 2 1/2-4 cm. ancha hacia la base; *estípite* 1 1/2-3 cm. largo; *espádice* purpúreo, flexible, péndulo, cilíndrico, algo adelgazado hacia arriba, 40-65 cm. largo, 1-3 cm. grueso hacia la base; *tépalos* 1-2 veces más largos que anchos; *filamentos* linear-lanceolados, purpúreos, exertos, 2 de éllos más largos; *pistilo* oblongo, tetrágono, obtuso (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* y del *Atacatzo*, de 2000-3000 m.

Especie hermosa y muy bien caracterizada por el tamaño de los limbos, por la nervación y por el color y longitud de la espata y del espádice.

‡‡ *Espádice* sesil, cilíndrico; *tépalos* glaucescentes.

123. A. erythrocarpum Sod. *caule* robusto breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, crasse pergamentaceis, cum petiolis pedunculisque viridi-glaucescentibus; *petiolis* robustis, erectis, rigidis cylindricis, limbos aequantibus vel superantibus, basi valde incrassatis breviterque vaginatis; *geniculo*, crasso, 1-sulcato; *limbis* magnis, tenuiter cartilagineis, viridibus, nitidis, subtus pallidioribus, late ovatis, basi profunde cordatis, latitudine sua 1/5 longioribus; *lobis basal.* sinu elliptico, costis longissime nudatis circunscripto seiunctis, apice interiore convergentibus, obtusissimis, quam anticus 4-plo

brevioribus; *lobo termin.* e 1/2 inferiore linea continua in posticos transeunte, atque inde sursum linea fere recta in apicem obtusum breviter acuminatum producto; *nervis* omnibus remotis, utrinque prominulis, acietatis, loborum basalium et interlobaribus (utrinque 2) quam costales crassiores, prope marginem abrupte arcuatis, interlobaribus cum costalibus in nervum collectivum submarginalem confluentibus; *pedunculo* quam petiolus graciliore, sub 3-plo breviore, cylindrico; *spatha;? spadice* sessili, flexili, pendulo, subcylindrico; *tepalis* per anthesin, latitudine sua 1 1/2-plo, fructiferis sub 3-plo longioribus, albidis, apice cinereis; *bacca* oblongo-subcylindrica, apice obtusa, centro umbilicata, demum, parte exerta excrescente, conica, tetragona purpúrea; *sem.* oblongo-ellipticis, plano-convexis.

Sod., loc. cit. p. 339.

Tallo robusto trepador, radicante, con las raíces relativamente muy finas; *entrenudos* ± 5 mm. largos, 3-4 cm. diam.; *catafilos* lanceolados, 20-25 cm. largos, densamente pergamentáceos y, así como los pecíolos, los pedúnculos y tépalos, blanquecinos-garzos, largamente persistentes, finalmente descompuestos en fibras finas; *pecíolos* casi contiguos, 8-12 dm. largos, casi cilíndricos, y así como la articulación 2 1/2-3 cm. larga, muy someramente 1-sulcados del lado interior, con vagina de 4-6 cm. larga; *limbos* cartilagíneo-herbáceos, verde lustrosos en la haz, verde-mate en el envés, (*) muy grandes, anchamente aovados, 80-125 cm. largos, 60-80 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo, profundamente acorazonados en la base, circunscriptos por línea casi uniformemente convexa del ápice de los lóbulos basales hasta la 1/3 parte superior del terminal, y de allí angostados más gradualmente hasta el ápice; *lóbulos* basales 3 1/2-4 veces más cortos que el terminal, muy obtusos convergentes, y á veces cruzados entre sí, separados por seno ancho, circular-obcónico, con las costillas desnudas de 10-14 cm. de la base; *nervios* todos prominentes y afilados en ambas páginas; los de los lób. basales,

(*) Este es uno de los pocos casos en que el color de los limbos adultos discrepa del de los catafilos y demás partes vegetativas; más, esta diferencia es poco sensible en los limbos tiernos.

(7-8 en cada uno), suavemente arqueados hasta cerca del margen y terminados en él, los 4 centrales de ellos, con los 2 interlobares más robustos que los costales, éstos, 13-15 de cada lado confluentes (con los interlobares) en el nervio colectivo muy arrimado al margen, y no raro interrumpido; *pedúnculo* más debil y 3-4 veces más corto que el pecíolo, en sección subelíptico; *espata? espádice* sesil, craso pero flexible, péndulo, casi cilíndrico; el fructífero (que sólo conocemos) 15-30 cm. largo, 2-2 1/2 cm. grueso; *tépalos* glauco-cenicientos en el ápice, durante la floración (considerando como tales los de una parte abortiva de un espádice) 1 1/2, los fructíferos 2 1/2-3 veces más largos que anchos; *filamentos* lineares, más cortos que los tépalos; *baya* oblongo-subcilíndrica, obtusa y finalmente cónico-tetrágona y colorada en el ápice; *semillas* oblongo elípticas, plano-convexas. (D. s. e. v.)

Crece en la región tropical, á la orilla de los ríos *Pilatón* y *Toachi*. (10/902.)

Por la magnitud y conformación de sus limbos y por la nervación se aproxima principalmente á nuestro *A. Riofrioi*, al A. *Gualcanum* y sus afines, pero se distingue fácilmente de todos por muchos de los caracteres expresados.

† † *Pecíolos* y *pedúnculos* cilíndricos, ligeramente ∞-estriados.

124. A. striatipes Sod.; *caudice* erecto, robusto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, mature in fibras ferrugineas resolutis; *petiolis* basi incrassatis breviterque vaginatis, erectis rigidis, 5-7 dm. longis, cylindricis, intus leviter 1-sulcatis, ∞-striatis; *geniculo* incrassato longiusculo; *limbis* pergamineis, petiolos aequantibus vel plerumque superantibus, latitudine sua 1 1/2-2-plo longioribus, basi profunde cordatis, circunscriptione ovatis vel ovalibus, sinu basali amplo semicirculari vel parabolico; *costis* longe denudatis circunscripto; *lobis basalibus* retrorsis, obtusis introrsum convergentibus, 7-8 nerviis; *nervis* interioribus (3-4) quam II. costae robustioribus et cum his in nervum collectiv. a margine 3-4 mm. remotum coniunctis; *lobulo terminali* triangulari lanceolato in 1/3 inferiore angustato, apice cuspidato; *nervis* II. utrinque 14-15, 2-3 cm. ab invicem remo-

tis, subparallelis, erecto-patentibus; *pedunculo* erecto, rigido striato, quam petiolus breviore; *spatha* lineari-lanceolata, in apicem subulatum abrupte contracta, basi amplexante, dorso tenuiter ∞-nervia viridi, intus albo flavescente, demum virescente, dense papyracea, erecta persistente; *spadice* breviter stipitato flexili, cylindrico, pendulo, roseo, denique purpureo, maturo valde aucto; *tepalis* latitudine sua sub 2-plo longioribus; *filamentis* linearibus; *ovario* oblongo; *bacca* breviter exerta, elliptico-obovata apice obtusa, matura apice purpurea, deorsum aurantiaca.

Sod. loc. cit. p. 81.

Tallo brevemente trepador, *entrenudos* muy cortos, hasta 3 cm. gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, prontamente resueltos en fibras ferruginosas; *pecíolos* casi contiguos, abultados en la base, brevemente de (2-3 cm.) envainadores, erguidos, rígidos, 5-12 dm. largos, cilíndricos, levemente 1-sulcados, lisos, en la planta adulta ∞-estriados; *articulación* abultada, 2-2 1/2 cm. larga; *limbos* pergamíneos, lisos, intensamente verdes, 5-7 dm. largos, 35-45 cm. anchos, profundamente acorazonados, aovado-lanceolados; *seno basal* ancho, semicircular ó parabólico, con las costillas largamente (4-8 cm.) desnudas; *lóbulos basales* 3 veces más cortos que el terminal, retrorsos, algo convergentes del lado interior; *nervios* exteriores de las costillas 5 en cada una, los interiores 3, todos bruscamente arqueados cerca del margen, los 2 interiores de cada lado, con los costales I. reunidos en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *lóbulo terminal* triangular-lanceolado, algo angostado en la 1/3 parte inferior, cuspidado en el ápice; *nervios* laterales 14-15 de cada lado, distantes 1 1/2-3 cm. uno de otro; *pedúnculo* erguido, rígido, estriado, 30-50 cm. largo; *espata* abrazadora, linear-lanceolada, 10-15 cm. larga, 1 1/2-3 cm. ancha alesnada en el ápice, verde, blanco amarillenta ó finalmente verduzca del lado interior, papirácea, casi coriácea, erecta persistente, ∞-nervia en el dorso; *espádice* brevemente (5-8 mm.) estipitado, flexible, péndulo, cilíndrico, 10-25 cm. largo, 5-10 mm. grueso, maduro hasta 40 cm. largo, 3 cm. grueso, al principio rosado, finalmente purpúreo; *tépalos* floríferos casi doble más largos que anchos, fructíferos 8-10 mm. largos; *filamentos* lineares, inclusos ó brevemente salientes; *ovario* oblongo; *baya* brevemente saliente, obtusa en el ápice, algo acuña-

da, purpúrea en el ápice é inferiormente anaranjada cuando madura. (D. s. m. v.)

Crece en los bosques subtropicales de las pendientes occidentales del *Pichincha*, cerca de *Gualea* y de *Nanegal.*

** *Espádice* crasso, erguido rígido; *espata* lanceolada; *pecíolos* y *pedúnculos* robustos, ∞-estriados.

125. **A. Riofrioi** Sod.; *caudice* breviter scandente crassissimo; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, mox in fibras rudes ferrugineas resolutis, iuternodia pluries superantibus; *petiolis* elongatis, robustis, profunde ∞-striatis, intus leviter 1-sulcatis; *geniculo* brevi crasso; *limbis* pergamentaceis, laevibus, nitidis, magnis, latitudine sua 1/3 longioribus; basi profunde cordatis ovatis é 1/3 superiore linea parum concava in apicem acuminatum contractis; *lobis basalibus* quam terminalis sub-4-plo brevioribus, retrorsis, apice obiter convergentibus, obtusissimis, sinu latissimo subreniformi, costis longe denudatis circunscripto, seiunctis; *nervis* II. omnibus remotis, loborum basalium, cuiusque 9-10, intimis, 3-5 (cum interlobari et lateralibus lobi antici, utrinque 15-17 erecto-patentibus, ab invicem valde remotis) in nervum collectivum margini approximatum saepe interruptum confluentibus; *pedunculis* quam petioli dimidio brevioribus, ∞-striatis, robustis; *spatha* subcoriacea persistente, erecta, late lineari-lanceolata, sursum longe attenuata, purpurascente, dorso ∞-nervia, spadicis 2/3-3/4 aequante; *spadice* breviter stipitato, erecto, rigido, elongato, sursum attenuato purpurascente; *tepalis* latitudine sua duplo longioribus, cuneatis; *bacca* oblonga, apice obtusa.

Sod. loc. cit. p. 82.

Tallo erguido ó brevemente trepador, 6-7 cm. diámetro, *entrenudos* cortos; *catafilos* 25-30 cm. largos, lanceolados, coriáceos, purpurascentes, prontamente resueltos en fibras groseras, ferruginosas; *pecíolos* metro y más largos, 2-2 1/2 cm. gruesos hacia la base, brevemente envainadores, erguidos, cilíndricos, estriados en la mitad inferior y

ligeramente 1-sulcados del lado interior; *articulación* abultada, 1 1/2-2 cm. larga; *limbos* apergaminados, verdes de ambos lados, lisos, lustrosos, ± metro largos, 70 80 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo, profundamente acorazonados aovados, algo contraídos desde la 1/3 parte superior y prolongados en el ápice acuminado; *lóbulos basales* 4 veces más cortos que el terminal, retrorsos divergentes, muy obtusos, poco convergentes en el ápice, separados por seno anchamente reniforme, formado por 9-10 nervios soldados en las costillas largamente (12-15 cm.) desnudas, los interiores 3-5 con el interlobar y los II. del lóbulo terminal (15-17 de cada lado, patentes, muy apartados unos de otros) confluentes en el nervio colectivo, distante apenas 1 1/2-2 mm. del margen y con frecuencia interrumpido; *pedúnculo* ± = á la mitad del pecíolo, ∞-estriado, robusto; *espata* lanceolada; largamente angostada y alesnada en el ápice, 25-30 cm. larga, casi 5 cm. ancha, hacia la base, casi coriácea, purpurascente persistente; *estípite* 10-12 mm. largo; *espádice* (al tiempo de la floración) ± 4 dm. largo, 10-12 mm. grueso hacia la base, adelgazado hacia arriba, erguido tieso, purpurascente; *tépalos* acuñados, ± doble más largos que anchos; *baya* (aun no madura) oblonga, obtusa (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales de *Angamarca*, región subtropical.

Especie parecida en el aspecto al *A erythrocarpum* y al *A. Gualeanum* y rival de estos en la forma y magnitud de las hojas, pero muy distinta en lo tocante á la espata y al espádice. (Colectada en flor en Nov. de 1900.)

B *Limbos* coriáceos, ± rugosos; *nervios* II. y III. muy prominentes y afilados en el envés;

A Espata linear-lanceolada; *espádice* brevem estipitado, cilíndrico

126. A. vulcanicum Sod. *caule* robusto, erecto; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* triangulari lanceolatis acutis, apice aristatis, coriaceis, mox in fibras rudes laxe reticulatas diu persistentes resolutis; *petiolis* basi intus brevissime vaginatis, dense brevíterque muriculatis, cum geniculo longulo cylindricis, exsulcis, limbos subaequantibus aut iis brevioribus; *limbis* coriaceis laxe rugosis, utrinque viridibus nitentibus, linea, e 1/3 supra petioli insertionem, leviter incurva, sursum sensim usque ad apicem acuminatum angus-

tatis, latitudine sua subduplo longioribus; *lobis* basalibus quam terminalis 4-plo brevioribus, retrorsis, e basi parum infra medium convergentibus, sinu obovato, costis longe denudatis, circunscripto seiunctis; *nervis* utrinque, 5-6, internis 2 erga marginem patentibus, subparallelis, subtus, cum ceteris valde prominentibus. ± acietatis, in nervum collectivum margini approximatum, saepe interruptum confluentibus; *costa* cylindrica laevi; *pedunculo* petiolum subaequante, subcylindrico, muriculato, dorso leviter angulato; *spatha* coriacea, dorso ∞-nervia, acuminata, basi amplexante, rotundata, per athesin quam spadix parum breviore; *spadice* breviter stipitato, per anthesin ± 15 cm. longo, 10-12 mm. crasso, cylindrico, sordide purpureo; *tepalis* leviter cuneatis, latitudine sua parum longioribus; *filamentis* linearibus crassiusculis, tepala superantibus; *antheris* exertis, cupreis; *ovario* obtuse tetragono, basi latiore, sursum angustato, stigmate sessili coronato; (*bacca* ignota).

Sod. loc. cit. 84.

Tallo erguido, robusto; *entrenudos* 3-5 mm. largos, 2 1/3-3 1/2 cm. gruesos, purpurascentes; *catafilos* coriáceos, triangular-lanceolados, 12-15 cm. largos, terminados en glándula aristiforme, prontamente descompuestos en fibras ferruginosas, groseras laxamente reticuladas; *peciolos* (así como la articulación levemente abultada) cilíndricos, rígidos, iguales ó más cortos que los limbos, densamente muriculados, con vagina de 1 1/2-2 cm. larga, libre en la 1/3 parte superior; *limbos* profundamente acorazonados, arredondeados en la base, oblongo-lanceolados, angostados desde la 1/3 parte sobre la inserción del pecíolo por línea ligeramente cóncava hasta el ápice acuminado, ± 2 veces más largos que anchos, coriáceos; lustrosos de ambos lados, verdes, más pálidos en el envés; *lóbulos* basales retrorsos, 4-plo más cortos que el terminal, convergentes y comunmente cruzados entre sí, separados por seno trasovado, con las costillas largamente desnudas, *nervios* (5 6 en cada uno) los 2 interiores patentes, dirigidos hacia el margen, los exteriores retrorsos en forma de abanico, todos, con los 2 interlobares, terminados en el margen, los laterales del lóbulo terminal (18-20 de cada

lado, erecto-patentes, casi paralelos, prominentes, así como los demás, en la cara inferior, $\pm$ afilados) terminados en el nervio colectivo, aproximado al margen y con frecuencia interrumpido, el nervio medio casi cilíndrico, liso, ó ligeramente estriado cuando seco; *pedúnculo* casi = al pecíolo, cilíndríco y muriculado, ligeramente anguloso en el dorso; *espata* coriácea, linear-lanceolada, ∞-nervia en el dorso, abrazadora y arredondeada en la base, torcida y acuminada hacia el ápice, durante la floración casi = al espádice; *espádiee* brevemente (3-5 mm.) estipitado, florífero, $\pm$15 cm. largo, 10-12 mm. grueso, cilíndrico, purpúreo-azulejo; *tépalos* poco más largos que anchos, ligeramente acuñados; *filamentos* lineares, algo más largos que los tépalos; *anteras* exertas, cobrizas; *ovario* obtusamente tetrágono, más ancho en la base, angostado hacia arriba, coronado por estigma sesil; (*baya* desconocida). (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del m. *Pichincha.*

B *Espata* lanceolada; *espádice* largamente estipitado;

a *Espádice* fructífero rígido poco más largo que la espata.

127. **A. Tungurahuae** Sod. *caule* erecto, crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* internodia pluries superantibus, ferrugineis mox in fibras stupposas resolutis; *petiolis* basi breviter vaginatis, subcylindricis, antrorsum, cum geniculo longo, 1-sulcatis, limbos su perantibus; *limbis* profunde cordatis, subsagittatis, circa medium constrictis, apice longe cuspidatis, coriaceis; *nervis* subtus valde prominentibus acietatis; *lobis basalibus* retrorsis, divergentibus, obtusis, sinu late parabolico, costis longe denudatis circunscripto, seiunctis; *nervis* loborum basalium, utriusque 7, flabellatis, erga marginem arcuatis, in margine desinentibus; *lobo antico* ad 1/3 inferiorem, angustato et inde in apicem longe acuminatum gradatim producto; *nervis* lateralibus I. utrinque 20-25, cum II tenuioribus alternantibus subpatentibus, cum 2 interlobaribus in nervum collectivum submarginalem, saepe interruptum, confluentibus; *pedunculo* quam petiolus breviore, graciliore; *spatha* late lanceolata coriacea, purpurascente, quam spadix breviore; *spadice* longiuscule stipitato, subcylindrico, atro-purpu

reo; *tepalis* latitudine sua sub2-plo longioribus; *filamentis* vix exertis; *ovario* e basi ovata sursum in stylum producto: *bacca* ovali-oblonga, apice conica; *seminib.* ellipticis, biconvexis, quam pericarpium subduplo brevioribus.

Sod. loc. cit. p. 85.

Tallos erguidos, 2 1[2-3 cm. en diámetro; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* 25-30 cm. largos, angostados gradualmente de la base al ápice, ferrugíneos, prontamente descompuestos en fibras groseras; *pecíolos* robustos, brevemente (5-6 cm.) envainadores en la base, 80-100 cm. largos, interiormente, así como la articulación. 2 1[2-3 cm. larga, 1-sulcados; *limbos* 7-8 dm. largos, ± 5 dm. anchos en la base, profundamente acorazonados, coriáceos, laxamente rugosos, intensamente verdes, opacos; *lóbulos basales* 20 cm. largos, 15-18 cm. anchos, retrorsos, divergentes muy obtusos, separados por seno anchamente parabólico, circunscrito por costillas robustas, desnudas 8-10 cm., formadas por 7-8 nervios flabelados, los 4 posteriores retrorsos; los interiores patentes, arqueados hacia el margen y terminados en él, todos, así como los del lóbulo terminal, muy sobresalientes interiormente y recorridos en el dorso por una ó más membranillas, sobresalientes, continuas; *nervios* del lóbulo terminal 20-25 de cada lado, erecto-patentes, alternos con otros más finos, y, así como los 2 interlobares, confluentes en el nervio colectivo, arrimado al margen y con frecuencia interrumpido; *lóbulo terminal* cantraído bruscamente hacia la 1[3 parte inferior y de allí angostado gradualmente hacia el ápice, terminado en cúspide linear, 2 1[2-3 cm. larga; *pedúnculo* ± 1[4 parte más corto que el pecíolo y más endeble; *espata* oval-lanceolada, 12-15 cm. larga, 4-5 cm. ancha hacia la base, coriácea, persistente, verde-purpurascente, ∞-nervia en el dorso; *estípite* del espádice 1 1[2-2 cm. largo; *espádice* casi cilíndrico, algo adelgazado en ambas direcciones, atro-purpúreo, durante la floración 12-15 cm. largo, 1-1 1[2 cm. grueso, maduro notablemente aumentado; tépalos durante la floración, 5 mm. largos, 2 1[2-3 mm. anchos, más tarde hasta doble mayores; *filamentos* tan largos como los tépalos; *anteras* diminutas, azules; *ovario* abultado en la base y prolongado en estilo prismático; *baya* oval ó elipsoídea, cónica en el ápice, hasta 10 mm. larga, 4-5 mm. gruesa; *semillas* elípticas, ligeramente convexas aun del lado interior, poco

más largas que anchas y mitad más cortas que el pericarpio. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occidentales del v. *Tunguraliua*, hacienda "el *Tocche*", 2.400-2.600 metros. (Agosto 901.)

b *Espádice* fructífero flexible péndulo, hasta doble más largo que la espata.

1. *Lób. terminal*, 2-3 veces más largo que los basales.

128. **A. scabrinerve** Sod. Lam. XXIII, *caudice* robusto erecto vel breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, coriaceis, mox in fibras rudes ferrugineas resolutis; *petiolis* subcylindricis, muriculatis, intus, cum geniculo crasso elongato, 1-sulcatis, basi breviter vaginatis, limbos plerumque longe, superantibus; *limbis* subovato-sagittatis, profunde cordatis, coriaceis, intense viridibus, supra undulato-rugosis, latitudine sua 2 3-plo longioribus; *lobis basalibus* ± divergentibus, nunc apice modice conniventibus, obtusissimis, sinu ample parabolico, costis longe denudatis circunscripto, seiunctis, in lobum terminalem e 1/2 vel 1/3 linea ± concava transeuntibus; *costa* utrobique rotundanta; *nervis* II. et III. subtus valde exertis, dorso lamellulis longitudinalibus saepe interruptis, scaberulis, plerisque etiam loborum basalium in nervum collectivum submarginalem, quandoque interruptum confluentibus; *pedunculis* quam petioli plerumque brevioribus tenuioribus subcylindricis aut angulatis; *spatha* late-vel ovali-lanceolata, in apicem subulatum ± longe producta, coriácea, dorso plurinervia, quam spadix fructifer duplo triplove breviore; *stipite* 2 3 cm. longo gracili; *spadice* per anthesin intense cyaneo-purpureo, serius purpureo-virescente, cernuo, rigido aut flexili, cylindrico, aut sursum attenuato, 2 5 dm. longo, 1-3 cm. crasso; tepalis per anthesin aeque fere longis ac latis, fructiferis latitudine sua 2-3-plove longioribus; *filamentis* petala subaequantibus; *antheris* parum exertis, azureis; *ovario* oblongo-elliptico, subtetragono; *bacca* conformi, vix exerta, apice obtuso vire-

cente, stigmate bilamellato apiculata, in sicco obpyramidato-tetragona.

B Lloense, minus; *petiolis* quam limbi longioribus; *lobis basalibus* vix convergentibus, sinu late parabolico seiunctis; *lobo terminali* subtriangulari, vix infra medium contracto.— A. *Lloense* Sod. *Diagnoses previas*, pág. 15.

Sod., loc. cit. pág. 87.

Tallo erguido, robusto, 2 5 cm. craso, brevemente trepador; *entrenudos* breves, por lo común casi contiguos; *catafilos* lanceolados, 20-30 cm. largos, coriáceos, rápidamente resueltos en fibras ferruginosas, estoposas, groseras; *pecíolos* abultados y brevemente envainadores en la base, con vagina coriácea, 3-5 cm. larga, casi cilíndricos, bisulcados en la cara interior, breve y densamente muriculados, hasta 8-12 m. largos; *articulación* ligeramente abultada, 2-3 cm. larga, rolliza; *limbos* coriáceos, undulado-rugosos, intensamente verdes en la haz, pálidos y brillosos en el envés, aovado asaetados, profundamente acorazonados en la base, 6-12 dm. largos, 4-5 dm. anchos hacia la base; *lóbulo terminal* ± 2 3-plo más largo que los basales, algo encogido en la 1/3 parte inferior y de allí contraido hacia el ápice, brusca y brevemente acuminado, con la punta recorvada; *lóbulos basales* separados por seno parabólico, reniforme, rodeado por costillas largamente desnudas, redondeados en abanico y algo convergentes en el lado interior; *nervios* aproximados, numerosos, hundidos en la haz, sobresalientes en el envés, recorridos longitudinalmente por aristas finas y escabrosas, formando un retículo laxo y lacunoso, los laterales I. del lóbulo terminal distantes 1-1 1/2 cm. uno de otro, paralelos, rectos, erecto-patentes, confluentes, así como el basilar interlobar, en el colectivo aproximado al marg n; *nervios* de los lóbulos basales 9-10 en cada uno, exteriormente flabelados, los 5 inferiores derivados de la parte libre de la costilla del seno; *pedúnculo* ± tan largo, ó = ó hasta la mitad más corto que el pecíolo, inferiormente en la secció i transversal elíptico, superiormente ± anguloso; *espata* oval-lanceolada, acuminada, coriácea, ∞-nervia en el dorso, verde-purpurascente, erguida y aplicada al espádice, al principio igual y finalmente doble más corta que éste; *espádice* estipitado, (estípite 1-3 cm. largo) cilíndrico, adelgazado hacia arriba, cabisbajo durante la floración cerú-

leo-purpúreo, 20-25 cm. largo, 1 1/2-2 cm. grueso, maduro 30-40 cm. largo, 3-4 cm. grueso, flexible, péndulo, *tépalos* durante la floración casi doble más anchos que largos, en el espádice maduro 3-4 veces más largos; *filamentos* al tiempo de la floración = á los tépalos; *anteras* apenas salientes, azules. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera del *Pichincha* cerca del pueblo de *Nono* hacienda de "*La Merced*" y entre *Chiquilpe* y *Alaspungo*, colectada con flores y frutos en Agosto y Setiembre de 1899.

B Lloense; estatura menor; *pecíolos* cilíndricos más largos que los limbos; *limbos* ± anchamente triangular-aovados; *lóbulos basales* apenas convergentes, separados por seno anchamente parabólico, el terminal ligeramente contraído hacia la mitad.

Crece en las pendientes occidentales del v. *Pichincha*, valle de *Lloa*.

Observación.—Apesar de los diferentes caracteres que presentan estas 3 últimas especies, sospechamos que deban reducirse á una solamente, al A. *scabrinerve*, que representaría la forma principal, en su máximo grado de desarrollo.

2. *Espád.* brevem. estipitado; *lob. terminal* 5-6 veces más largo que los basales.

129. A. dolichophyllum Sod. *caule* crasso, erecto vel breviter scandente; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, sursum longe attenuatis mox in fibras ferrugineas resolutis, internodia pluries superantibus; *petiolis* erectis, rigidis, subcylindricis, basi breviter vaginatis, introrsum (cum geniculo longulo) complanato-1-sulcatis, quam limbi longioribus; *limbis* pergamentaceis haud rugosis, supra intense subtus pallide-viridibus, circunscriptione longe sagittatis, latitudine sua 2-3-plo longioribus; *lobis bas.* quam terminalis sub 6-plo brevioribus, divergentibus, apice conniventibus, sinu reniformi, costis longe denudatis circunscripto, in lobum terminalem triangularem linea fere recta transeuntibus; *nervis* omnibus (costa supra modice prominente excepta)

supra impressis, subtus argute prominentibus carinatis, subscaberulis; *loborum* posticorum (cuiusque 7-8), quam costales crassioribus, linea leviter arcuata marginem petentibus, extimis (4-5) exceptis, cum interlobari et costalibus (utrinque 25-30 leviter arcuatis subparallelis) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus parum breviore et graciliore, rigido, leviter angulato; *spatha* coriacea late-lanceolata, basi oblique inserta, apice breviter acumimata, dorso ∞-nervia, quam spadix fructifer parum breviore; *spadice* breviter stipitato, flexili, pendulo cylindraceo; *tepalis* latitudine sua ± 1½ longioribus; *bacca* (nondum matura) ovali-oblonga, apice obtusa, viridi.

Sod. loc. cit. p. 341.

Tallo robusto 3-4 cm. diam. grueso, erguido brevemente trepador; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* 15-20 cm. largos, gradualmente adelgazados hacia el ápice, terminados en arista apiculada, glandulosa en la punta, prontamente descompuestos en fibras ferrugíneas, groseras; *pecíolos* casi contiguos 8-10 dm. largos muy abultados en la base, con vagina 5-6 cm. larga, 3-gono, subcilíndricos, obtusos en el dorso, complanados y someramente 1-sulcados, así como la articulación ± 3-4 cm. larga, en el lado interior; *limbos* coriáceos, ó densamente pergamentáceos, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés, lisos, lustrosos, no, ó apenas arrugados acorazonados, triangular-asaetados, 8-9 dm. largos, 30-35 cm. anchos, hacia la inserción con el pecíolo y de allí angostados gradualmente hasta el ápice; *lóbulos bas.* ± 6 veces más cortos que el terminal, divergentes, separados por seno reniforme, circunscrito por costillas desnudas 7-8 cm. formadas por 7-8 nervios ligeramente arqueados hacia el margen, los 4-5 exteriores terminados en el margen, los interiores con los 2 interlobares y los costales 25-30 paralelos entre sí y muy ligeramente arqueados, confluentes en el nervio colectivo, distante 1-2 mm. del margen, todos inmersos en la haz, sobresalientes, afilados y ± ásperos en el envés; *pedúnculo* erguido, rígido, anguloso, algo más endeble y 2-3 dm. más corto que el pecíolo; *espata* lanceolada, oblicuamente insertada en la base; *espádice* brevem. (1 cm.) estipitado, cilindráceo flexible péndulo parduzco, fructífe-

ro 25-30 cm. largo, 2 cm. grueso; *tépalos* fructíferos 3 mm. anchos, 4 1/2 mm. largos; *baya* (aun no madura) oval-oblonga, obtusa y verde en el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtropicales, en la orilla del R. *Pilatón.* (10/902.)

C *Limbos* coriáceos ó pergamíneos; *espádice* rígido.

A *Espata* lanceolada, verde ó cobriza, de ordinario más corta que el espádice;

a *Limbos* triangular-ú oval-asaetados, (con los lados rectilíneos ó algo convexos (exc. N. 130) más ó menos doble más largos que anchos.

1 *Lób. bas.* retrorsos, divergentes, 4-plo más cortos que el termin.

* *Pedúnculos* más cortos que los pecíolos y los limbos; lób' terminal angostado en la 1/3 parte superior.

130. A. Cuencanum Engler; *caudice* alte scandente; *internodiis* longis; *petiolo* quam limbus breviore; *limbo* coriaceo, sagittato; *lobo antico* oblongo, in 1/3 superiore tantum magis angustato, anguste cuspidato; *lobis posticis* retrorsis semiovatis, quam anticus fere 4-plo brevioribus, sinu lato campaniformi seiunctis; *nervis* lateralibus I. lobi antici utrinque circiter 7 adscendentibus, atque 2 basalibus in nervum collectivum tenuem coniunctis; *nervis* loborum basalium utrique 4 patentibus vel reversis, in costas posticas fere horizontaliter patentes atque in sinu longe denudatas coniunctis; *pedunculo* quam pétiolus breviore; *spatha* anguste lanceolata, longe acuminata; *spadice* breviter stipitato, cylindrico paullo attenuato; *tepalis* latitudine sua 1 1/2 longioribus; *filamentis* spathulatis infra antheras paullo latioribus; *pistilo* oblongo-ovoideo.

Engler, loc. cit. p. 449.—Sod. loc. cit. p. 89.

Tallo hasta 4 dm. largo, trepador; *entrenudos* largos; *pecíolo* más corto que el limbo; *limbo* 3 dm. largo, coriáceo, asaetado; *lóbulo termin.* oblongo angostado en la 1/3 parte superior, 1 dm. y más ancho cerca de la mitad, angostamente cuspidado en el ápice, enanchado hacia la base traspasado gradualmente en los lóbulos basales, éstos semiaovados, retrorsos, casi 4 veces más cortos que el terminal, separados por seno ancho campaniforme; *nervios* late-

rales I. del lóbulo terminal ± 7 de cada lado, ascendentes y reunidos con los 2 basales en el nervio colectivo tenue, los de los lóbulos basales (4 en cada uno), patentes ó retrorsos, reunidos en las costillas posteriores, casi horizontalmente patentes y largamente desnudas; *pedúnculo* poco menor que el pecíolo; *espata* angostamente lanceolada, largamente acuminada, ± 12 cm. larga, 15 mm. ancha; *espádice* cilíndrico, ligeramente adelgazado hacia arriba (todavía joven) 12 cm. largo, 8 mm. grueso; *tépalos* ± 2 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos; *filamentos* 3 mm. largos, espatulados, algo más anchos debajo de las anteras; *pistilo* oblongo ovoideo, 2 1/2 mm. largo.

Crece en la cordillera occidental de *Cuenca* cerca de *Changal* y *Hierbabuena*, entre 2.300-2.800 m., colectada por *Lehmann.*

** *Pedúnculos* más largos que los pecíolos y los limbos; *costillas* del seno brevem. [1-2 cm.] desnudas.

† *Nervios costales* I. 4-5 de cada lado; *espádice* purpúreo-verduzco.

131. A. viridescens Engler; *caudiculi* scandentis; *internodiis* longiusculis; *petiolo* basi vaginato, quam limbus paullo breviore; *geniculo* longiusculo; *limbo* coriaceo, coerulescente-viridi, sagittato cordato, ambitu subtriangulari, e basi apicem versus linea recta vel leviter extrorsum arcuata angustato; *lobis basalibus* retrorsis, sinu profundo campaniformi seiunctis, quam terminalis 4-plo brevioribus; *nervis* lateralibus I. utrinque 4-5 atque nervo basali crassiore ascendente in nervum collectivum a margine parum remotum confluentibus; *nervo* basali interlobari arcuatim ascendente; *nervis* loborum posticorum utrinque 4 in costas breves fere horizontaliter patentes in sinu denudatas coniunctis; *spatha* oblonga, longe cuspidata, e lacteo viridescente; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, obtuso, pallide rubro; *tepalis* latitudine sua paulo longioribus; *staminibus* late linearibus; *pistillo* oblongo conoideo, tepala superante.

Engler, loc. cit. p. 423.—Sod. loc. cit. p. 90,

Tallo trepador hasta 1 m. alto, 2-3 cm. grueso; *pecíolo* envainador en la base, ± 3 dm. largo, poco más corto que el limbo; *articulación* algo larga; *limbo* coriáceo, verde azulejo ± 3 dm. largo, 18 cm. ancho, asaetado-acorazonado, en circunscripción casi triangular, angostado en la base hacia el ápice en línea recta ó ligeramente arqueada hacia afuera; *lóbulos basales* 4 veces más cortos que el terminal, retrorsos separados por seno profundo y campaniforme; *nervios* laterales I. del lóbulo termin. 4-5 de cada lado, reunidos (así como el nervio basal más robusto ascendente) en el nervio colectivo distante del margen; *nervio basal* interlobar arqueado-ascendente; *nervios* de los lóbulos basales 4 de cada lado, reunidos formando las costillas breves, casi horizontalmente patentes, desnudas en el seno; *pedúnculo* más largo que el pecíolo; *espata* blanco-verduzca, oblonga 12 cm. larga, 2 cm. ancha, terminada en cúspide; *espádice* cilíndrico, obtuso, pálidamente colorado, 7-9 cm. largo, 9 mm. grueso, sobre un estípite 5 mm. largo; *tépalos* 2 mm. largos, 1 1[2 mm. anchos; *filamentos* anchamente lineares; *pistilo* oblongo conoideo, 3 mm. largo.

Crece en los bosques en la orilla del R. *Pastaza* á 1.500 m., colectada por *Lehmann*.

†† *Nervios costales* 8-10 de cada lado; *espádice* purpùreo.

—*Limbos* circunscritos por líneas laterales algo convexas.

132. A. pulchrum Engler; *caudice* alte scandente; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* lanceolatis, longe angustatis, coriaceis, diu persistentibus; *petiolis* quam limbi longioribus, teretibus, rigidis, basi longe vaginatis; *geniculo* crasso longiusculo; *limbis* coriaceis utrinque saturate viridibus, elongato. triangulari-sagittatis; *nervis* omnibus subtus prominentibus; *lobis posticis* quam anticus, sub 5-plo brevioribus, subsemirotundis, divergentibus, sinu lato seiunctis; *nervis* cuiusque 4-5 flabellatis, in costas breviter denudatas, coalitis, iuxta marginem exeuntibus; *lobo antico* elongato-triangulari, linea fere recta e basi ad apicem longe acuminatum angustato; *nervis* basalibus interlobaribus cum lateralibus I. circiter 7, erecto-patentibus, in nervum collectivum margini ± approximatum coniunctis, *pedunculo* petiolum subae-

quante vel parum superante; *spatha* lanceolata, acuminata, dorso ∞-nervia, purpurascente, quam spadix breviore; *spadice* longiuscule stipitato, cylindrico, obtuso, purpureo; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* late linearibus, tepala plerumque superantibus; *ovario* oblongo ovoideo.

Sod. loc. cit. p. 91.

Tallo largamente trepador; *entrenudos* 7-8 cm. largos, 10-12 mm. gruesos, de color castaño oscuro; *catafilos* lanceolados, 8-12 cm. largos, coriáceos, largamente persistentes; *pecíolos* con vagina 4-6 cm. larga, coriácea, cilíndricos, 30-50 cm. largos; *articulación* 2-3 cm. larga, cilindrácea; *limbos* 25-35 cm. largos, 15-18 cm. anchos en la parte inferior, triangular ú oval-asaetados, coriáceos, verdes de ambos lados, con los nervios prominentes en el envés; *lóbulos basales* 5 veces más cortos que el terminal, casi semiredondos, retrorsos, obtusos, divergentes, separados por seno ancho, campaniforme; *costillas* desnudas 2-3 cm.; *nervios* 4-5 flabelados, arqueados hacia el margen y terminados en él; *lóbulo terminal* largamente triangular, angostado hacia arriba por línea brevemente convexa, terminado en cúspide linear 2-3 cm. larga; *nervios basales* y los laterales I. (8-10 de cada lado) erecto-ascendentes, reunidos en el colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* = ó poco mayor que el pecíolo; *espata* lanceolada, acuminada, alesnada en el ápice, purpurascente, ∞-nervia en el dorso, 5-7 cm. larga; 1 1/2-2 cm. ancha; *estípite* del espádice, 8-15 mm. largo; *espádice* purpúreo, cilíndrico, inclinado, durante la floración 6-8 cm. largo, 6-8 mm. grueso, más tarde hasta 15 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *filamentos* lineares, poco más largos que los tépalos; *ovario* oblongo-ovoideo, algo cónico en el ápice.

Crece en los bosques subandinos del v. *Pasochoa*, entre 2.800-3.000 m.

=*Limbos* circunscritos por líneas laterales rectas.

133. **A. Puelanum** Sod. *caule* scandente, gracili; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* dense papyraceis, persistentibus, internodia 2-plo superantibus; *petiolis* basi breviter vaginatis, cum geniculo brevi intror-

sum 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* anguste triangulari-sagittatis, apice longe cuspidatis, latitudine sua sub 3-plo longioribus, papyraceis, utrinque viridibus, subtus pallidioribus; *lobis posticis* quam anticus sub 5-plo brevioribus, sinu parabolico seiunctis, divergentibus, retrorsis, obtusis 4-nerviis; *lobo antico* cum posticis linea recta continuo; *nervis* omnibus gracilibus, erecto-patentibus, utrinque 10-12, cum 2 interlobaribus in nervum collectivum intramarginalem confluentibus; *pedunculis* quam petioli longioribus; *spatha* lanceolata, dense cartilaginea, quam spadix longe stipitatus sub 1/3 breviore, apice acuminata; *spadice* purpureo-nigrescente, cylindrico, *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* longiuscule exertis; *ovario* late ovato, apice conico.

Sod. loc. cit. p. 92.

Tallo trepador; *entrenudos* 3-5 cm. largos, 1 cm. gruesos; *catafilos* densamente papiráceos, persistentes, aristados en el ápice, 10-12 cm. largos; *pecíolos* delgados, rígidos con vagina basal 5-7 cm. larga, y así como la articulación ligeramente abultada, 1 1/3-2 cm. larga, sulcados interiormente, = ó algo más largos que los limbos; *limbos* angostamente triangular-asaetados, 10-12 cm. anchos en la base, 25-30 cm. largos, densamente papiráceos, intensamente verdes en la haz, algo más pálidos en el envés; *lóbulos basales* retrorsos, obtusos, divergentes, ± 5 cm. largos, 4 cm. anchos, separados por seno parabólico, con las costillas desnudas 1 1/2-2 cm., formadas por 4 nervios, 3 de éllos retrorsos, el inferior divaricado, todos muy arqueados hacia el margen y terminados en él; *lóbulo* terminal triangular-lanceolado, circunscrito y traspasado en los basales por línea recta; *nervios* todos finos, 10-12 de cada lado, erecto-patentes, con los 2 basales (ó interlobares) confluentes en el nervio colectivo, separado 3-5 mm. del margen; *pedúnculos* gráciles, rígidos, 10-15 cm. más largos que los pecíolos; *espata* densamente cartilagínea, lanceolada, brevemente acuminada en el ápice, oblicua en la base, persistente, 8-10 cm. larga, 2-2 1/2 cm. ancha; *estípite* del espádice 10-12 mm. largo, ténue; *espádice* cilíndrico, levemente encorvado, atro-purpúreo, 6-10 cm. largo ± 6 mm. grueso durante la floración; *tépalos* ± 2 mm. largos, 2 mm.

anchos; *filamentos* complanados, algo salientes; *ovario* aovado, prolongado cónicamente en el estilo. (D. s. e v.)

Crece en las pendientes occ. suband. del v. *Tungurahua* en el pueblo de *Puela.* (8/901.)

Especie afine á nuestro A. *stans* y al A. *pulchrum;* difiere de entrambos por los limbos proporcionalmente más largos y más angostos, por los nervios laterales del lóbulo terminal, más finos y más erguidos. Además, del primero, por el tallo largamente trepador, por los pecíolos más largos que los limbos, y notablemente más cortos que los pedúnculos; la espata relativamente más larga y más angosta, contraída bruscamente en la cúspide apical; los lóbulos basales, no ó apenas convergentes; el seno basal más ancho y parabólico (no aovado). Del segundo por los limbos triangular-rectilíneos; los lóbulos basales, relativamente más largos y más angostos; el espádice más largamente estipitado.

2. *Lób. bas.* retrorsos, convergentes, 3-4-plo más cortos que el terminal; *espata* oval-lanceolada.

134. A. stans Sod. *caudice* erecto, ad metrum alto, radicante; *internodiis* 4-5 cm. longis 1/2-2 cm. crassis; *cataphyllis* lanceolatis acutis, subcoriaceis, persistentibus; *petiolis* subcylindricis, antice basi breviter vaginatis, sursum concavo-sulcatis; *geniculo* tumido ± 2 cm. longo, antice complanato; *limbis* longe angusteque sagittatis, petiolos superantibus, profunde cordatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis posticis* quam anticus 3-4-plo brevioribus, sinu anguste ovato seiunctis, retrorsis, obtusis, intus supra costas breviter nudas convergentibus, 4-nerviis: *nervis* omnibus in margine evanescentibus; *lobo antico* subtriangulari, apicem versus gradatim angustato, apice longe cuspidato, nervis 2 interlobaribus cum costalibus I. remotis, erecto-patentibus, utrinque 7-8 in nervum collectivum margini approximatum coniunctis; *pedunculo* rigido, cylindrico, quam petiolus longiore; *spatha* viridi papyracea v. subcoriacea, ovali-lanceolata, subulato-cuspidata, quam spadix parum breviore; *spadice* breviter stipitato,

cernuo, cylindrico, rigido, saturate purpureo; *tepalis* per anthesin latitudine sua parum longioribus; *filamentis* linearibus exertis; *ovario* ovato, stylo brevi apiculato.

Sod. loc. cit. p. 94.

Tallo erguido, metro y más alto, medianamente robusto, radicante; *entrenudos* 4-5 cm. largos, 1 1/2-2 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, angostados gradualmente de la base hasta el ápice, coriáceos, persistentes, dos ó tres veces más largos que los entrenudos; *pecíolos* abultados en la base, erguidos, rígidos, 25-30 cm. largos, subcilíndricos, interiormente envainadores en la base (con vagina 2-3 cm. larga) someramente 1-sulcados; *articulación* abultada 1 1/2-2 cm. larga, aplanada del lado interior; *limbos* triangular-asaetados, 12-15 cm. anchos, 30-35 cm. largos, profundamente acorazonados en la base; *lóbulos basales* retrorsos, ± convergentes, obtusos 6-8 cm. largos, 5-7 cm. anchos, separados por seno aovado, circunscrito por costillas brevemente desnudas, con 4 nervios en cada uno, de los cuales el interior casi libre en la base, arqueado-convexo hacia arriba, los tres posteriores retrorsos, todos recorvados cerca del margen y terminados en él, los 2 interlobares con los II. del lóbulo terminal 7-8 de cada lado, erecto-patentes, terminados en el nervio colectivo, apartado 2-3 mm. del margen; *lóbulo* terminal triangular-angostado desde la base hasta el ápice largamente acuminado; *pedúnculo* erguido, rígido, 3-5 cm. más largo que el pecíolo; *espata* verde, casi coriácea, alesnado-cuspidada, 7-9 cm. larga, 3-4 cm. ancha infra la mitad; *estípite* del espádice 5-7 mm. largo; *espádice* declinado, cilíndrico, rígido, purpúreo-azulejo, 8-10 cm. largo, 6-8 mm. craso; *tépalos* durante la floración poco más largos que anchos; *filamentos* lineares, casi doble más largos que los tépalos; *ovario* aovado, prolongado en el estilo breve. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos del v. *Pasochoa.*

Especie afine al A. *pulchrum*, más diferente por los limbos más angostos, los lóbulos basales más largos y convergentes el seno basal más angosto, los pedúnculos robustos, etc.

b *Limbos* coriáceos, aovados ó aovado-lanceolados; *costillas* largam. desnudas;

1 *Lób. bas.* retrorso-divergentes; *lób. term.* angostado desde la 1/3 parte inferior; *pedúnculo* más largo que el pecíolo.

135. **A. lunatum** Sod. *caudice* scandente; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* lanceolatis subcoriaceis, mox resolutis, internodia superantibus; *petiolis* gracilibus, erectis, rigidis, basi breviter vaginatis, antice, cum geniculo longo incrassato, 1-sulcatis, quam limbi longioribus; *limbis* subtriangulari-sagittatis, latitudine sua 2-plo longioribus, coriaceis, saturate viridibus; *lobis* basalibus retrorsis, + divergentibus obtusis, quam terminalis 3-4-plo brevioribus, sinu basali amplo, semicirculari vel parabolico, costis longe denudatis circunscripto, nervis cuique 4-5 prope marginem abrupte arcuatis et in marginem desinentibus; *lobo* terminali subtriangulari-lanceolato, e triente inferiore linea concava in apicem acuminatum gradatim producto; *nervis* interlobaribus robustis cum costalibus tenuibus, utrinque 6-8 remotis, erecto patentibus, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculis* gracilibus, erectis rigidis, petiolos superantibus; *spatha* subcoriacea, viridi-purpurascente, dorso ∞-nervia, erecta rigida, basi antrorsum decurrente, lanceolata, apice subulato acuminata, spadicem per anthesin superante; *spadice* longiuscule stipitato, cylindraceo, rigido, cernuo purpureo; *tepalis* latitudine sua sub 2-plo longioribus; *filamentis* linearibus sepala paullo superantibus; *ovario* oblongo subtetragono in stylum brevem vix exertum producto.

Sod., loc. cit. p. 156.

Tallo trepador radicante; *entrenudos* 5-7 cm. largos, 1 1/2-2 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, 10-12 cm. largos, coriáceos, ferrugíneos, prontamente descompuestos; *pecíolos* brevemente vaginados, erguidos, rígidos, 4-5 dm. largos, así como la articulación abultada, 2-2 1/2 cm. larga, interiormente 1-sulcados; *limbos* 35-45 cm. largos, 15-20 cm. anchos, coriáceos, intensamente verdes triangular-asaetados, profundamente acorazonados, doble más largos

que anchos; *lóbulos* basales retrorsos, ± divergentes, obtusos, ± 10 cm. largos, 7-8 cm. anchos, separados por seno semicircular ó parabólico, circunscrito por costillas desnudas 3-4 cm., formadas por 4-5 nervios bruscamente arqueados cerca del margen y terminados en él; *lóbulo* terminal 30-35 cm. largo, triangular-lanceolado, encogido en la 1/3 parte inferior y de allí adelgazado gradualmente hacia el ápice terminado en cúspide linear; *nervios interlobares* y los II. del lóbulo terminal, 6-8 de cada lado distantes, ascendentes bajo ángulo muy agudo, confluentes en el colectivo, apartado 4 5 mm. del margen; *pedúnculos* 5-6 dm. largos, gráciles; *espata* densamente papirácea, verde purpurascente ∞-nervia, abierta y escorrida interiormente en la base, lanceolada acuminada ± largam. en el ápice, 8-10 cm. larga, 2-3 cm. ancha; *estípite* 6-8 mm. largo; *espádice* purpúreo, inclinado, rígido, cilíndrico ó cilindráceo obtuso, durante la floración, 6-8 cm. largo, ± 1 cm. grueso, más tarde ± doble mayor; *tépalos* doble más largos que anchos; *filamentos* lineares, más largos que los tépalos; *ovario* oblongo subtetrágono, brevemente prolongado en estilo, también tetrágono, brevemente saliente; *baya* conforme. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques occ. suband. del *Pichincha* entre *Alaspongo* y *Gualea*, 10/900.

2 *Lób. bas.* retrorsos convergentes;

* *Seno* basal casi circular; *pecíolos* cilíndricos 1-sulcados, comunmente más largos que los pedúnculos.

136. A. Pichinchae Engler; *caudicis* scandentis *internodiis* breviusculis; *cataphyllis* coriaceis, elongato lineari lanceolatis, mox in fibras stupposas resolutis; *petiolis* basi intus breviter vaginatis, dorso convexis, intus 1-(in sicco) ∞-sulcatis, quam limbi plerumque longioribus; *limbis* dense papyraceis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, basi profunde et late cordatis, apice breviter acuminatis; *lobis posticis* retrorsis, obtusis, quam anticus 3-4-plo brevioribus, sinu lato subcirculari seiunctis, apice introrsum conniventibus, costis longe denudatis, nervis [5-6] marginem versus arcuatis, in margine desinentibus; *nervis* interlobaribus (utrinque 1.) cum lateralibus I. lobi antici, utrinque 9-10 remotis, as-

cendentibus, in nervum collectivum margini approximatum coniunctis: *pedunculo* quam petiolus tenuiore et plerumque breviore; *spatha* late lanceolata, extrorsum arcuata, dorso ∞ nervia purpurascente, apice cuspidata, quam spadix fructifer breviore; addita, hinc inde, altera primae opposita, 2-3-plo minore; *spadice* ± longe stipitato, fere cylindrico, azureopurpurascente; *antheris* azureis.

Engl., loc. cit. p. 426.—Sod., loc. cit. p. 158.

B. rigescens statura undequaque minore; ***limbis*** densius coriaceis; *petiolis* quam limbi, pedunculis quam petioli longioribus; *spatha* quam spadix ± breviore. A. *rigescens* Sod. *Diagn. prev. p.* 16.—Forma forte melius ad *A. rigidifolium* referenda, inter utrumque ambigua.

Sod., loc. cit.

Tallo trepador radicante; *entrenudos* 3-4 cm. largos, 2 3 cm. gruesos; *catafilos* rígidos triangular-lanceolados, 12-15 cm. largos, prontamente descompuestos; *pecíolos* medianamente robustos, brevemente envainadores en la base, cilíndricos interiormente 1-sulcados, multi-sulcados cuando secos, 50-60 cm. largos; *articulación* algo abultada, 3-4 cm. larga; *limbos* comunmente más cortos que los pecíolos, en circunscripción anchamente aovados en la mitad inferior, gradualmente angostadas en la superior, papiráceos, intensamente verdes en la haz, más pálidos y cobrizos en el envés; *lóbulos* basales semiaovados, retrorsos, obtusos, convergentes en el lado interior, separados por seno ancho, casi circular, las costillas desnudas 4-5 cm.; *nervios* de los mismos 6 en cada una, los inferiores retrorsos, muy arqueados cerca del margen, los interiores patentes, los interlobares con los laterales I. del lóbulo anterior, 9-10 de cada lado, distantes 3 4 cm. uno de otro, terminados en el nervio colectivo tenue y poco apartado del margen; *lóbulo* terminal angosto en la 1/3 parte inferior hacia el ápice, cuspidado, puntiagudo; *pedúnculo* ordinariamente más corto y delgado que el pecíolo; *espata* anchamente oval lanceolada ó casi oval-elíptica, acuminada, cuspidada, purpurascente y recorrida por 7-9 nervios en el dorso, interiormente rosado-purpurascente;

estípite del espádice 10-12-20 mm. largo (á veces con otra espata más pequeña cerca de la mitad); *espádice* encorvado, cilíndrico ó cilindráceo, 8-15 cm. largo, 10-15 mm. grueso; *anteras* brevemente exertas azules. (D. s. e. v.)

Crece en las faldas occidentales del *Pichincha* en los valles de *Lloa* y de *Mindo.*

B. rigescens estatura menor en todas sus partes. *Tallo* brevemente trepador; *entrenudos* más largos que en la forma principal, 10-12 mm. gruesos; *pecíolos* más largos que los limbos y más cortos que los pedúnculos; *espata* lanceolada, angostada hacia el ápice alesnado, comunmente más corta que el espádice cilíndrico.

Crece en los bosques subandinos del pueblo de *Ñono,* hacienda "*La Merced*".

** *Seno basal* aovado ó parabólico; *pecíolos* más cortos que los pedúnc.; *espata* coriácea ∞-nervia en el dorso;

† *Seno basal* aovado; *pecíolos* cilíndricos, 1-sulcados; *limbos* gradualmente angostados, de la base al ápice.

137. A. dendrobates Sod. Lam. XXIV *caule* scandente, robusto; *internodiis* longiusculis crassis; *cataphyllis* coriaceis, triangulari-lanceolatis, apice longe aristatis, mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* erectis, rigidis, subcylindricis, geniculoque longulo antrorsum 1-sulcatis, limbos subaequantibus; *limbis* crasse coriaceis, supra intense viridibus nitentibus, subtus pallidioribus, ambitu ovali-lanceolatis, basi profunde cordatis, sursum gradatim in cuspidem elongatam longe aristatam contractis; *lobis basalibus* quam terminalis 3-plo brevioribus, sinu ovali e costis longiuscule denudatis circunscripto seiunctis, sursum conniventibus et sese mutuo obtegentibus; *lobo terminali* e basi latiore, sursum linea leviter convexa producto; *nervis* basalibus seu interlobaribus cum II. utrinque 10-12 in nervum collectivum late intramarginalem confluentibus; *pedunculo* quam petiolus longiore, subcylindrico, leviter carinato, sub spatha nodoso-articulato; *spatha* coriacea, cupreo-virescente, dorso nervosa, ambitu oblongo-lanceolata, apice cus-

pidata, aristata, sub anthesi, quam spadix breviore; *spadice* longiuscule stipitato, cyl ndraceo, ochraceo-virescente; *tepalis* cuneatis, latitudine sua parum longioribus; *filamentis* late membranaceis, concavis, tepala aequantibus; *ovario* oblongo, leviter tetragono.

Sod. loc. cit. p. 159.

Tallo robusto, trepador en los troncos vetustos; *entrenudos* 5-8 cm. largos, 2 1[2-3 cm. gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, 20-25 cm. largos, prolongados en el ápice en arista 10-12 mm. larga, castaño-ocráceos cuando secos y prontamente descompuestos en fibras retículadas; *pecíolos* robustos, rígidos, 40-50 cm. largos, casi cilíndricos y, así como la articulación 2 1[2-3 cm. larga, abultada, levemente 1-sulcados del lado interior; *limbos* densamente coriáceos lustrosos, intensamente verdes en la cara superior, algo más pálidos en la inferior, oval-lanceolados, circunscriptos por línea ligeramente convexa, 45-55 ct. largos, 18-22 ct. anchos; *lóbulos basales* retrorsos, convergentes, separados mutuamente por seno ovalado circunscrito por costillas desnudas 4-5 cm. y superiormente cruzados entre sí, 3-plo más cortos que el terminal; *lóbulo terminal* angostado gradualmente desde su inserción con el pecíolo, hacia el ápice, bruscamente contraído en cúspide 2 1[2-3 cm. larga, terminada en arista 10-12 mm. larga; *nervios* II. todos inmersos en la cara superior, sobresalientes y afilados en la inferior, los de los lóbulos basales 7 en cada uno, bruscamente arqueados en la mitad superior y terminados en el margen, los interlobares con los II. del lóbulo terminal (10-12 de cada lado), confluentes en el nervio colectivo, distante 6-8 mm. del margen; *pedúnculos* 5-8 cm. más largos y algo más gráciles que los pecíolos, casi cilíndricos, carinados en el dorso, articulados en el ápice; *espata* coriácea, verde-cobriza, recorrida por 7-9 nervios, con el nervio medio escorrido en la carina del pedúnculo y en la arista del ápice, durante la floración 15 cm. larga, 4 1[2-5 cm. ancha en la 1[3 parte inferior; *espádice* sostenido por estípite ± 15 mm. largo, oblicuamente insertado con la espata, cilíndrico, verde-cobrizo, durante la floración ± 15 cm. largo, 12-15 mm. grueso; *tépalos* ± 3 mm. largos 2 mm. anchos en el ápice, acuñados; *filamentos* tan largos como los tépalos, lineares, alados; *ovario* oblongo-cónico obtusamente tetrágono; *baya* (en el ej. todavía tierno) no desarrollada. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del v. *Atacatzo*, 2.400-2.600 m.

†† *Seno basal* parabolico; *pecíolos* angulosos; *limbos* algo contraídos hacia la 1/2.

138. A. rigidifolium Engler; *caudice* scandente crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* magnis triangulari-lanceolatis; *petiolo* laminam aequante vel superante, nunc ipsa breviore, rigido, pluri-sulcato; *geniculo* crasso longiusculo; *lamina* crasse coriacea, supra intense viridi nitente, subtus pallidiore opaca, elongato- vel ovali-sagittata; *lobo antico* oblongo-triangulari, apice acuminato; *lobi posticis* quam anticus 3-plo brevioribus, sinu lato seiunctis, superne conniventibus subcontiguis, vel ± sese obtegentibus; *nervis* omnibus I. et II. subtus valde prominentibus, acietatis; *nervis* lateralibus I. lobi antici (utrinque 9-12) cum basilari angulo acuto ascendentibus in nervum collectivum intramarginalem coniunctis; *nervo* basali interlobari erecto-patente, et nervis I. loborum posticorum 6-7 reversis, prope marginem valde arcuatis in costas posticas valde divergentes et longe denudatas coniunctis, in marginem exeuntibus; *pedunculo* petiolum aequante vel superante, ab latere compresso, ± angulato; *spatha* coriácea multinervia, oblique adfixa, late lanceolata, erecta acuminata; *spadice* longe stipitato crasse cylindrico vel cylindraceo, intense purpureo, spatham superante; *tepalis* latitudine sua 2-3 plove longioribus; *filamentis* anguste linearibus tepala superantibus; *antheris* ovatis, acutis, azureis; *pistillo* oblongo-conoideo. (Ex Engler, loc. cit. p. 444.—Descriptio emendata et aucta iuxta specimina viva).

Sod., loc. cit. p. 161.

Tallo trepador, adherido al tronco de los árboles, á veces terrestre; *catafilos* triangular-lanceolados 12-15 cm. largos, muy prontamente resueltos en fibras groseras; *entrenudos* 2-5 cm. largos, 2-3 cm. gruesos; *pecíolos* brevemente envainadores, robustos, rígidos, 3-4 dm. largos, 8-15 mm. gruesos hacia la base, ∞-sulcados del lado interior, ± profundamente estriados en el dorso; *articulación* abultada, 1 1/2-2 mm. larga; *limbos* densamente coriáceos, in-

tensamente verdes y lustrosos en la haz, verde mate en el envés, con los nervios (así como los pecíolos y pedúnculos) verde-cobrizos, muy sobresalientes y afilados en la página inferior, 4-6 dm. largos, 2 3 dm. anchos hacia la base, profundamente acorazonados, con los lóbulos basales separados por seno anchamente parabólico, formado por costillas robustas y desnudas 2-6 cm., superiormente convergentes, contiguos, ó más ó menos encontrados; *nervios* de los mismos 6-7 en cada uno, los posteriores reflejados, el interior patente, todos arqueados cerca del margen y terminados en él; *lóbulo terminal* 3 veces más largo que los basales, triangular-oblongo, contraído y acuminado en el ápice, con 9-12 nervios II. de cada lado, con el basal interlobar, ascendentes bajo ángulo agudo y reunidos en el colectivo, 3-4 mm. dentro del margen; *pedúnculo* = ó poco más largo que el pecíolo erguido, rígido, algo comprimido de los lados y ± anguloso, especialmente en el lado interior; *espata* coriácea, nerviosa en el dorso, oblicuamente insertada, erguida, anchamente lanceolada, acuminada en el ápice, persistente, verde cobriza exteriorm., purpúrea (así como el estípite) y el espádice en la cara interior; *estípite* 1 1/2-3 cm. largo; *espádice* reflejado, cilíndrico, ó ± fusiforme, 12-25 cm. largo 12 30 mm. grueso; *tépalos* 5-15 mm. largos, 2-5 mm. anchos; *filamentos* lineares, algo exertos; *anteras* aovado-lanceoladas, casi asaetadas, azules; *ovario* oblongo, algo contraído en la 1/3 parte superior. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* hasta sobre 3.300 metros.

Especie muy variable en el tamaño y proporciones de todas sus partes. Los *pecíolos*, en los individuos jóvenes, aunque ya floríferos, cilíndricos, en los viejos angulosos del lado superior, estriados en el dorso, ya más cortos, ya más largos que los limbos; *limbos* ya triangular-ya aovado-asaetados; el *seno interlobar* ya aovado, ya parabólico; los *lóbulos basales* ± convergentes, el terminal ya rectilíneo en el margen ó unído con los basales por línea ya saliente, ya cóncava; *pedúnculo* comunmente más corto, pero á veces más largo que el pecíolo y, como éste, ya cilíndrico, ya anguloso; la *espata* ya lanceolada-oblonga, ya ovalada, siempre cuspidada, raras veces más larga que el espádice; éste antes de la floración comunmente cilíndrico, negro-purpurascente, otras veces, especialmente después de la floración, cilindráceo ó casi fusiforme, muy acrescente á medida que adelanta la maduración.

Según éstas y otras variaciones y fijándose en individuos aislados, se creería uno autorizado á formar varias especies, pero comparando entre sí muchos individuos, apenas hallará caracteres seguros para distinguir alguna variedad. Muy probablemente á esta especie debe referirse la variedad *A. rigesceus* (v. supra) agregada al *A. Pichinchae* sólo por parecérsele más en el aspecto de los limbos.

B Espata coriácea, elíptica cóncava, intensamente purpúrea; *pedúnculos* mucho más cortos que los pecíolos.

a *Seno basal* circular; *lób. bas.* 3-4 veces más cortos que el terminal cruzados entre sí; *espata* 7-8 cm. larga, 5 cm.ancha.

139. A. micromystrium Sod. *caudice* breviter scandente, crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* triangulari-lanceolatis, 8-10 cm. longis, mox discerptis; *petiolis* basi incrassatis, breviter vaginatis, rigidis, cylindricis quam, limbi parum brevioribus; *geniculo* crasso, 3-4 cm. longo; *limbis* coriaceis, fere concoloribus, ovatis apice breviter acuminatis, mucronatis latitudine sua 1?3 longioribus; *nervis* I. et II. subtus valde prominentibus acietatis; *lobis posticis* quam anticus 3-plo brevioribus, retrorsis subrotundis, obtusis, sinu fere circulari basi seiunctis, sursum valde conniventibus et sese invicem obtegentibus; *costis* e nervis 5 coalitis breviter denudatis; *nervis posticis* flabellatis, prope marginem arcuatis in marginem exeuntibus; *nervis* interlobaribus utrinque 2 cm. lateralibus lobi antici angulo acuto ascendentibus, in nervum collectivum parum intra marginalem coalitis; *lobo antico* linea uniformiter convexa in posticos transeunte, e basi in apicem brevem acuminato-mucronatum contractum; *pedunculo* quam petiolus sub 3-plo breviore, subcylindrico erecto; *spatha* crasse papyracea, dorso multi-nervia cochleariformi, apice apiculata, purpurea spadici incumbente, eoque parum breviore; *spadice* breviter stipitato, cylindrico, antherisque purpureis; *filamentis* tepala subaequantibus, linearibus vix exertis; *ovario* ovali-oblongo, apice parum angustato.

Sod. loc. cit. p. 163.

Tallo brevemente trepador, robusto; *entrenudos* 1-2 cm. largos, 2-2 1/2 cm. gruesos; *catafilos* triangular-lanceolados, 8 10 cm. largos, adelgazados uniformemente hacia el ápice muy agudo, prontamente resueltos en fibras ferruginosas groseras; *pecíolos* muy abultados en la base, con vagina herbácea 1 1/2 cm. larga, robustos, rígidos cilíndricos ó ligeramente comprimidos en los lados, 30-45 cm. largos; *articulación* abultada, cilíndrica, 3 1/2-4 cm. larga; *limbos* coriáceos, intensamente verdes en ambas caras cuando adultos, más pálidos en la inferior cuando tiernos, con los nervios, así los I. como los II. sobresalientes y afilados en la cara inferior, en circunscripción aovados, 45-50 cm. largos, 30-35 cm. anchos, poco más bajo que la inserción del pecíolo; *lóbulos basales* retrorsos, semiredondos, 3-plo más cortos que el termin., separados por seno casi circular, superiormente convergentes y sobrepuestos mutuamente; *costillas* desnudas por 1-1 1/2 cm., formadas cada una, por 5-6 nervios flabelados, ± arqueados y terminados en el margen, salvo el interior unido con los 2 interlobares y los laterales I. del termin. (8-9 de cada lado) en el nervio colectivo, distante 3-5 mm. del margen; *lóbulo termin.* continuo con los basales y contraído por línea uniformemente convexa hacia el ápice, brusca y brevemente mucronado; *pedúnculo* 3-plo más corto que el pecíolo; *espata* densamente membranácea casi coriácea, con muchos nervios en el dorso, purpúrea, elíptica, 7-8 cm. larga, 4-5 cm. ancha, cochleariforme, revuelta en el margen, y brevemente acuminada en el ápice; *espadice* con estípite, 3-4 mm. largo, cilíndrico, obtuso en el ápice, purpúreo, casi = á la espata, 6-8 mm. grueso al tiempo de la floración; *tépalos* más largos que anchos; *filamentos* lineares, casi = á los tépalos; *anteras* lineares, purpúreas; *polen* azulejo' *ovario* oblongo, casi cilíndrico, algo contraído hacia el ápice. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha*, cerca de 2.400 metros.

Especie muy afine al A. *Gualeanum*; se distingue por la forma aovado-acuminada de las hojas, por el lóbulo term. uniformemente angostado de la base hacia el ápice en toda su extensión, por el seno casi circular, del cual la parte desnuda de las costillas forma un semicírculo, por la parte interior de los lóbulos basales mutuamente sobrepuesta y por las proporciones mucho menores del pedúnculo, espata y espádice etc.

b *Seno basal* ancham. reniforme; *espata* 2-3-plo mayor.

* *Lób. bas.* muy convergentes, 3-4 veces más cortos que el terminal; *espádice* cilíndrico.

140. A. cochliodes Sod. *caule* erecto, 4-5 cm. crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* anguste-lanceolatis, elongatis, mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* metrum et ultra longis, subcylindricis, supra geniculoque longo obiter sulcatis, basi intus vagina brevi instructis; *limbis* dense cartilagineis, supra intense viridibus nitidis, subtus pallidioribus latitudine sua 1/3 longioribus, basi profunde cordatis, apice acuminatis, a medio sursum linea concava constrictis; *nervis* omnibus (I. et II.) utrinque prominentibus acietatis; *lobis posticis* quam anticus 3-4-plo brevioribus, sinu latissimo reniformi e costis crassissimis, longe denudatis seiunctis, sursum introrsum convergentibus; *nervis* uniuscuisque 6-7 flabellatim divergentibus, in margine desinentibus; interlobaribus (utrinque 1-2) cum II. lobi antici in nervum collectivum pene marginalem et saepe interruptum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus 1/2 breviore, graciliore a dorso ± compresso; *spatha* circunscriptione ovata basi amplexante, breviter cordata, valde oblique, inserta, apice abrupte contracta, ± 10-15 cm. longa, 7-9 cm. lata, concava, supra exerto-multinervosa, utrinque purpurea; *stipite* ± 1 cm. longo, 5-6 mm. crasso; *spadice* (florente) 10-12 cm. longo, 18-20 mm. crasso, sursum paullo contracto; *tepalis* purpureis, latitudine sua subduplo longioribus; *filamentis* linearibus, tepala aequantibus; *antheris* exertis nigris; *ovario* oblongo, subcylindrico.

Sod., loc. cit. p. 164.

Tallo breve erguido, 4-5 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* angostamente lanceolados, 10-30 cm. largos, coriáceos, ferruginosos, prontamente deshechos en fibras groseras; *pecíolos* metro y más largos, con vagina 3-4 cm. larga en la base, casi cilíndricos, interiormente, (así como la articulación abultada, 4-5 cm. larga), ligeramente sulcados; *limbos* densamente cartilagíneos, casi coriáceos cuando secos, intensamente verdes y lustrosos, más

pálidos en el envés, 7-9 dm. largos, 45-55 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo, profundamente acorazonados en la base, acuminados en el ápice, algo angostados hacia la mitad; *nervios* todos (I. y II.) prominentes y afilados especialmente en la página inferior; *lóbulos basales* 3-4 veces más cortos que el terminal ± convergentes, separados por seno ancho arriñonado, circunscrito por costillas desnudas 4-5 cm.; *nervios* de los lóbulos basales 6-7 en cada uno; los posteriores divergentes en abanico hacia el margen y terminados en él; los interiores con los interbolares y los II. del lóbulo terminal confluentes en el nervio colectivo, 2-3 mm. distante del margen, á veces interrumpido; *pedúnculo* endeble doble más corto que el pecíolo, ± comprimido; *espata* cochleariforme, aovado-elíptica, oblicuamente insertada, abrazadora y asimétrica en la base, brevemente acorazonada, bruscamente cuspidada y alesnada en el ápice, 9-nervia en el dorso, 10-15 cm. larga, 7-9 cm. ancha, intensamente purpúrea de ambos lados; *estípite* del espádice 1-1/2 cm. largo, 5-6 mm. grueso; *espádice* (durante la floración) 10-12 cm. largo, 18-20 mm. grueso, algo adelgazado hacia arriba; *tépalos* purpúreos, + doble más largos que anchos; *filamentos* lineares, tan largos como los tépalos; *anteras* salientes, negro-purpúreas; *ovario* oblongo, casi cilíndrico. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques de *Nanegal* y de *Gualea*. 11/900.

Especie intermedia entre el A. *Gualeanum* y el A. *micromystrium*. Difiere del 1.° por las proporciones menores en todas sus partes, por los lóbulos basales menos convergentes, el pecíolo relativam. más largo y más delgado, la *espata* menor, menos cóncava y el *espádice* menor y relativam. más corto que la espata, etc.; del 2.° por las proporciones mayores, los lóbulos bas. mucho menos convergentes, el seno mucho más ancho, etc.

** *Lób. bas.* muy convergentes, 2 1/2-3 veces más cortos que el terminal; *espádice* fusiforme.

141. A. Gualeanum Engler; Lám. XXV, XXVI; *caule* crassissimo, erecto scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* late triangulari-lanceolatis, subcoriaceis rigidis, sero decompositis; *petiolis* cylindricis, supra leviter plano-sulcatis, limbos subaequantibus vel superantibus; *geniculo* longo crasso instructis; *limbis* maximis (usque 1,40 m. longis, 90 cm. latis) coria-

ceis utrinque intense viridibus, nitidis triangulari-vel ovato-lanceolatis, late et profunde cordatis; *lobis posticis* sinu lato subreniformi, nudo seiunctis, retrorsis subflabellatis, obtusissimis, latere interiore apicem versus conniventibus, quam anticus 3-4-plo brevioribus; *lobo antico* in 1/3 inferiore constricto, dein sursum linea curva usque ad apicem breviter acuminatum angustato; *nervis* omnibus subtus prominentibus, acietatis. laieralibus I. lobi antici utrinque circiter 20 erecto-patentibus, cum basali interlobari et uno alterove laborum posticorum in nervum collectivum submarginalem confluentibus; *nervis* I. loborum posticorum e costa sinus introrsum longe nuda prodeuntibus et marginem arcuatim petentibus; *pedunculo* quam petiolus sub triplo breviore, 6-7 cm. longo, cylindrico, robusto; *spatha* magna (15-20 cm. longa, 10-12 cm. lata) late elliptica, basi subauriculata, stipiti spadicis oblique adnata, apice breviter et abrupte acuminata, cochleariformi, concava subcoriacea, obscure-purpurea, dorso ∞-nervia; *spadice* stipitato fusiformi, spatham aequante aut ea parum breviore, per anthesim 2-3 cm. crasso, fructifero aucto, intense purpureo; *tepalis* linearibus, latitudine sua sub 3-plo longioribus; *filamentis antherisque* linearibus tepala aequantibus, antheris exertis purpureis.

Engler, loc. cit. p. 424. (Descriptio emendata et aucta iuxta specimina viva.)

Sod., loc. cit. p. 166

Tallo 1-2 m. alto, erguido, radicante, robusto, 7-8 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* anchamente triangular-lanceolados, puntiagudos, 20-24 cm. largos, coriáceos, finalmente solubles en fibras reticuladas; *pecíolos* robustos, cilíndricos, algo aplanados interiormente, abultados y brevemente envainadores en la base, 120-150 cm. largos; *articulación* 5-7 cm. larga, 20-24 mm. gruesa; *limbos* 1-1,40 m. largos, hasta 90 cm. anchos hacia la base, coriáceos, verde-cobrizos, profundamente acorazonados, aovado-lanceolados; *lóbulo terminal* algo contraído en la 1/3 parte inferior y de ahí gradualmente angostado hacia

el ápice brevemente acuminado; *lóbulos basales* 3 1/2 veces más cortos que el terminal, retrorsos mutuamente convergentes, en la mitad posterior separados por seno ancho casi reniforme; *nervios* laterales I. del lóbulo terminal, (20 y más) patentes, arqueado-ascendentes, el basal interlobar y los de los lóbulos basales confluentes (comunmente) todos en el nervio colectivo marginal, prominentes en la página inferior y afilados; *costillas* del margen interior de los lóbulos basales, robustas, largamente desnudas, divididas cada una en 7 nervios I. divergentes, arqueados; *pedúnculo* 6-7 dm. largo, robusto, cilíndrico; *espata* anchamente elíptica, brevemente acuminada en el ápice, contraída y algo desigualmente auriculada en la base, 15-20 cm. larga, 10-12 cm. ancha, cocleariforme-cóncava, coriácea, intensamente purpúrea especialmente en el interior, recorrida longitudinalmente de la base al ápice por 12 nervios prominentes en la superficie exterior y adherida oblicuamente de un lado al estípite del espádice; *espádice* cilíndrico-fusiformi (sostenido por un estípite 12-15 mm. largo), = ó poco más corto que la espata, 3 cm. grueso, algo adelgazado desde la 1/3 parte inferior hacia ambos extremos, muy acrescente después de la floración; *tépalos* 4 mm. largos, 1 1/2 mm. anchos; *filamentos* = á los tépalos; *anteras* salientes, 2 mm. largas, negro-purpurascentes. (D. s. e. v.)

Varía con los pecíolos ya cilíndricos, ya ± complanados interiormente, en la magnitud y densidad de los limbos, en la mayor ó menor convergencia de los lóbulos basales, en el número de los nervios II., siendo ya simplemente afilados y lisos en la página inferior, ya áspero con crestas sobresalientes é interrumpidas, la espata ± asimétrica en la base y recorrida en el dorso por muchos nervios longitudinales; el espádice ± largamente estipado ± abultado hacia la mitad y contraído hacia los extremos, á veces complanado del lado anterior, 30-35 cm. largo, 9-10 cm. grueso cuando maduro, en cuyo estado alcanza hasta al peso de 3 kilogramos; baya madura oblonga, ± 20 mm. larga, 5 mm. gruesa; semillas elípticas convexas en el dorso, plano-convexas el en lado anterior.

Crece en los bosques al occidente del *Pichincha* hacia *Gualea* y del *Atacatzo* 2.000-3.000 metros ya terrestre, ya epifítico en los troncos vestustos; Julio 1886. Es la especie mayor que hasta ahora conocemos de este género.

SECCION III. **PALMATO-TRILOBA.** *Limbos* palmado-trilobados, densamente herbáceos ó apergamina-

dos, por lo comun ± glaucescentes; *espata* linear; *espádice* cilíndrico ó miosuroideo; *tallos*, salvo los n°s. 142 y 43, altamente trepadores; con entrenudos largos, lisos, brillosos, glaucescentes.

I Erecta. *Tallo* erguido, craso; *entrenudos* muy cortos; *base* de los limbos puntiaguda.

A. *Costillas* de los lóbulos laterales aladas en la base; *lób.* central ensanchado hacia la mitad.

142. Rimbachii Sod. sp. nov; *caudice* erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* coriaceis, ochraceis; mox resolutis; *petiolis* basi breviter vaginatis, cylindricis, cum geniculo brevi antice 1-sulcatis, limbos subaequantibus; *limbis* cartilagineo-herbaceis, supra viridi-glaucescentibus, subtus albidis, profunde trifidis; *lobis later.* erecto-patentibus, valde asymmetricis, rhomboideis, apice obtusis, basi acutis; *costis* extus alatis, sursum ter bifurcatis, ramis bifurcationum ante lobi apicem in venas tenues reticulatas resolutis, ante marginem in nervum collectivum confluentibus, additis praeterea infra bifurcationes nerv s II 2-3 tenuioribus in margine desinentibus; *lobo centrali* quam laterales maiore, a medio sursum ovato, apice acuminato, deorsum cuneato, ad 3 cm. supra limbi basin cum lateralibus connato; *costa* nervos II. plurimos tenues mittente, inferioribus in marginem, superioribus in nervum collectivum submarginalem confluentibus; *pedunculo* quam petiolus subtriplo breviore; *spatha* lineari lanceolata, infra apicem acuminatum contracta; *spadice* sessili subcylindrico, rigido. spatham parum superante; *tepalis* latitudine sua 1/3 longioribus; *bacca* oblongo-eliptica.

Planta epifítica; *tallo* corto erguido; *entrenudos* muy cortos, 1 1/2-2 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, 6-8 cm. largos, ocráceos, coriáceos pero frágiles; *pecíolos* 35-45 cm. largos, brevemente vaginados en la base, obtusos en el dorso y, así como la articulación 1 1/2 cm. larga, complanados ó 1-sulcados del lado interior; *limbos* cartilagíneo-herbáceos verde-blanquiscos en la haz, blanquecinos en el envés, hastados, ± 45 cm. largos, 40 cm. anchos, y dividi-

dos hasta 4 cm. de la base en 3 lóbulos; *lóbulos* laterales erecto-patentes, 30-35 cm. largos, 12-15 cm. anchos, romboidales, muy asimétricos obtusos; *lób.* central cóncavo-acuñado en la mitad inferior, aovado en la superior y acuminado en el ápice, con los lados simétricos; *costillas* de los lób. laterales aladas en el lado exterior hasta la base, con 3 ó 4 nervios secundarios muy tenues, terminados en el margen, 3 veces bifurcadas desde la 1/3 parte inferior, con las divisiones confluentes en el nervio colectivo 3 mm. distante del margen y terminado en el ápice; *costilla* del lób. central con nervios II. numerosos, los de la mitad inferior terminados en el margen, los de la superior reunidos en el nervio colectivo distante 3-4 mm. del margen; *pedúnculo* 20 cm. largo, anguloso, más grácil que el peciolo; *espata* cartilagínea, 8-9 cm. larga, 12 mm. ancha, brevem. acuminada, reflejada; *espádice* sésil, erguido, rígido 10-12 cm. largo 10-12 mm. grueso; *tépalos* 1/3 más largos que anchos; *baya* oblongo elíptica.

Crece en la prov. del *Guayas* cerca de *Quillallpa* 200 m. colectada por el *Dr. A. Rimbach.* 10/903. (N.° 80).

B *costillas* de los lóbul. later. desnudas en la base; *lóbulo* central igualm. ancho desde la base casi hasta el ápice.

143. A. furcatum Sod. *caule* brevi erecto, crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* anguste-lanceolatis, mox in fibras resolutis; *petiolis* erectis, rigidis, basi intus breviter vaginatis, angulatis, intus cum geniculo 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* cartilagineis, utrinque viridibus, subconcoloribus, profunde trifidis; *lobis* lateralibus erecto-patentibus, oblongis, asymmetricis subfalciformibus, apice obtusis, quam centralis brevioribus, basi angulo acuto divergentibus; *costis* extus breviter nudis, sursum bis-quater bifurcatis (additis praeterea utrinque nervis II. tenuioribus) ramis sub angulo valde acuto divergentibus, lateris exterioris in margine desinentibus, duobus supremis invicem sub apice loborum anastomosantibus; *nervis* II. lateris interioris in nervum collectivum submarginalem confluentibus; *lobo* centrali erecto, late lanceolato, apice acuminato, quam laterales ± 1/3 longiore iisque subaequilato; *nervis* II. costalibus approximatis, subpatentibus parellelis,

omnibus in nervum collectivum, margini approximatum confluentibus. (pedunculo et inflorescentia ignotis.)

Sod., loc. cit. p. 168.

Tallo erguido, robusto; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* angostamente lanceolados, coriáceos, ferrugíneos, 12-15 cm. largos, rápidamente descompuestos en fibras groseras; *pecíolos* 5-7 dm. largos, erguidos, rígidos, con vagina basal 5-7 cm. larga, angulosos, casi pentágonos, interiormente, así como la articulación 2-2 1/2 cm. larga, 1-sulcados; *limbos* densamente cartilagíneos, verdes y brillosos de ambos lados, profundamente trífidos; *lóbulos laterales* patentes formando con el central un ángulo casi recto, 20-35 cm. largos, 8-12 cm. anchos, asimétricos, casi falciformes, con el lado exterior arqueado, el interior cóncavo ó casi recto, el ápice obtuso; *costillas* robustas, exteriormente desnudas 1-3 cm., divergentes bajo ángulo agudo, bifurcadas 2-4 veces á diferente distancia de la base, además con uno que otro nervio II. en el lado exterior debajo de la 1ª. bifurcación y muchos del interior nacidos así del tronco de la costilla como de su rama principal, los primeros, como las primeras ramificaciones exteriores, terminados en el margen del lado exterior, los segundos, con las 2 ramas últimas de la costilla, confluentes en el nervio colectivo del lado interior distante 1 1/2-2 mm. del margen; *lóbulo* central recto, 25-40 cm. largo, 8-10 cm. ancho, contraído y cuspidado en el ápice; *nervios* II. costales numerosos, distantes 1 1/2-2 1/2 cm. uno de otro, patente-ascendentes, todos terminados en el nervio colectivo distante 3-5 mm. del margen, continuo en la base con el colectivo del lado interior de los lóbulos laterales. (Lo demás desconocido. D. s. m. v.)

Crece en los bosques de *Angamarca.* (11/ 1900.)

II Scandentia. *Tallos* altamente trepadores; *entrenudos* alargados, glaucescentes, brillosos.

A. *Lóbulos* laterales patentes divergentes;

A Seno basal ancho poco profundo;

a *Nervio* interlobar y los II. del lóbulo medio, confluentes en el nervio colectivo.

144. A. subdeltoideum Engler. "scandens; foliorum *petiolo* quam lamina parum longiore; *lamina* coriacea supra nitidula, subdeltoideo-sagittata, *lobis posticis* sinu amplissimo haud profundo seiunctis, patentibus, semiovatis, ab antico oblongo acuto, sinu haud profundo seiunctis; *nervis* lateralibus costalibus utrinque circiter 6 atque 1 basali adscendentibus, in nervum collectivum a margine remotum coniunctis; *nervis basalibus* 3, valde curvatis, in margine loborum posticorum exeuntibus, inferne in costulas breves coniunctis."

Ex Engler, loc. cit. p. 45I., Sod., loc. cit. p. 169.

Tallo trepador; *entrenudos* 10 - 15 cm. largos; *pecíolos* 3 - 4 dm. largos; *limbos* 2 1/2 - 3 dm. largos y otro tanto anchos, coriáceos, algo lustrosos en la haz, deltoideo-asaetados; *lóbulo central* ± 15 cm. ancho hacia la base; *lóbulos* basales separados por seno muy ancho y poco profundo, patentes, semiaovados, separados del central por seno poco profundo, 8-9 cm. ancho; *nervios* laterales del lóbulo central, ± 6 de cada lado, ascendentes, reunidos, así como el interlobar, en el nervio colectivo distante 10-15 mm. del margen; *nervios* basales 3 muy arqueados-terminados en el margen de los lóbulos basales, soldados inferiormente en las costillas breves.

Crece en el valle de *Nanegal* región tropical, colectada también por *Lehmann* en las orillas del R. *Pastaza*.

b *Nervio* interbolar y los II inferiores del lóbulo central terminados en el margen;

1 *Lób. central* angostado desde la base hacia arriba.

145. A. platylobum Sod. *caudice* alte scandente, e nodis radicante; *internodiis* plumbeo-virentibus, *cataphyllis* lanceolatis tenuibus, mox resolutis, quam internodia plerunque brevioribus; *petiolis* subteretibus intus 1-sulcatis, limbos subaequantibus, basi vagina ± 8 cm. longa instructis; *geniculo* incrassato, 2-2 1/2 cm. longo teretiusculo; *limbis* succulento-herbaceis, supra atro-viridibus, subtus albido-virentibus, aeque fere longis ac latis, circunscriptione subdeltoideis,

late trilobis; *lobis basalibus* divergentibus, ab invicem et a centrali sinu haud profundo seiunctis. 10-15 cm. longis ac latis obtusissimis; *lobo* terminali lateralibus subaequilongo, ad basin parum latiore, linea convexa in apicem breviter acuminatum contracto; *costis* loborum lateralium basi breviter denudatis, utrinque binerviis; *nervis* I. sursum arcuatis cum II. in nervum collectivum a margine late remotum confluentibus, mox in margine desinentibus; *nervis* interlobaribus utrinque 1 suberecto, lobi intermedii I. utrinque 6-7, 2-3 inferioribus, in marginem prodeuntibus, superioribus cum sequentibus in nervum collectivum a margine remotum et in limbi cuspide terminatum coniunctis; *pedunculo* petiolum superante; *spatha* herbacea, lineari-lanceolata, in apicem subulatum convolutum longe acuminata, stipiti oblique affixa; *spadice* myosuroideo virente, per anthesin 20-25 cm. longo, 6-7 mm. crasso; *antheris* vix exertis flavescentibus.

Sod., loc. cit. p. 250.

Tallo largamente trepador, arraigante de los nudos; *entrenudos* largos, ± 15 mm. gruesos, plomizos, brillosos; *catafilos* 10-15 cm. largos, ténues prontamente desechos y caedizos; *pecíolos* 35-40 cm. largos, casi rollizos, con vagina basilar ±8 cm. larga; *articulación* 2-2 1/2 cm. larga, casi cilíndrica, abultada; *limbos* densamente herbáceos, intensamente verdes en la haz, verde-blanquecinos en el envés, 40-45 cm. largos y otro tanto anchos, casi deltoidos, anchamente trilobados; *lóbulos basales* 10-15 cm. largos y otro tanto anchos, divergentes muy obtusos, separados uno de otro y del central por senos anchos y poco profundos; *lóbulo central* poco más largo que los laterales, contraido por línea convexa de la base hacia el ápice cuspidado; *costillas* de los lóbulos laterales brevemente (2 cm.) desnudas en la base, con 2 nervios de cada lado, los 2 exteriores, con el principal, terminados en el margen, los 2 interiores anastomosados entre sí y después terminados también en el margen, el nervio interlobar y el par inferior del lóbulo central terminados en el margen, los 5-6 pares superiores reunidos en el nervio colectivo distante 10 12 mm. del margen; *pedúnculo* más largo que el pecíolo; *espata* herbácea, linear-lanceolada, cuspidada y enrollada en el ápice,

oblicuamente insertada en la base; *estípite* 15-20 cm. largo, *espádice* miosuroídeo, verduzco al principio de la floración, 20-25 cm. largo, ± 7 mm. grueso; *anteras* apenas salientes pálidamente amarillas. (D. s. m. v.)

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal*. (3.900).

2 *Lob. medio* angostado desde cerca de la mitad en ambas direcciones,

146. A. divaricatum Sod. alte scandens, e nodis radicans; *internodiis* elongatis, plumbeo-nitentibus; *cataphyllis* lanceolatis mox resolutis; *petiolis* limbos subaequantibus, cum geniculo longulo antice 1-sulcatis, limbis dense papyraeeis, hastato-trilobis; *lobis* basalibus reflexo-patentibus, obtusissimis, sinu lato obtusangulo modice profundo seiunctis, costis ad basin usque alatis, trinerviis, nervis 2 extimis marginem versus arcuatis in margine desinentibus, intimo supra medium item arcuato intra marginem deliquescente; *lobo medio* sub angulo fere recto a basalibus secedente, e triente superiore deorsum angustato, apice acuminato, quam laterales sub 2-plo longiore; *nervis* interlobaribus suberectis, nunc prope medium lobi centralis in margine desinentibus, nunc cum nervis costalibus in nervum collectivum a margine remotum confluentibus. (Inflorescentia deest.)

Sod., loc. cit. p. 251.

Tallo trepador radicante de los nudos; *entrenudos* 10-12 cm. largos, plomizo-brillosos; *catafilos* lanceolados 6-8 cm largos muy prontamente desechos y caedizos; *pecíolos* 25-30 cm. largos, casi cilíndricos, interiormente, así como la articulación 10-12 mm. larga, 1-sulcados; *limbos* densamente papiráceos, casi coriáceos, (vivos) intensamente verdes en la haz, verde-blanquecinos en el envés, hastado-tribolados; *lóbulos* laterales patentes, revueltos hacia atrás, muy obtusos y algo estrechados hacia la base, separados por seno ancho obtusángulo, profundo 4-5 cm.; *costillas* todas aladas, dos veces bifurcadas á poca distancia de la base, con los dos ramos exteriores anchamente arqueados y terminados en el margen, el interior recorvado en el ápice, anastomosado con los ramos del nervio

interlobar y resuelto en retículo fino muy dentro del margen; *lóbulo* intermedio 2-3 veces más largo y poco más ancho que los laterales, separado de éstos bajo ángulo casi recto, contraido desde la 1/3 parte superior hacia la base, acuminado en el ápice; *nervios* interlobares casi erguidos, terminados en el margen hacia la mitad del lóbulo central ó anastomosados con los costales superiores formando el nervio colectivo distante 8-10 mm. del margen. (D. s. e. v.)

(La inflorescencia falta en las muestras que tenemos á la vista.)

Crece en los bosques subtropicales del valle de *Nanegal.*

B *Seno* basal semiobicular; *lob.* medio trasovado, acuminado.

147. A. platyglossum Sod. Lam. XXVII alte scandens; internociis elongatis, crassis, plumbeo-nitentibus; *cataphyllis* lanceolatis quam internodia longioribus deciduis; *petiolis* subcylindricis, intus, cum geniculo longulo, 1-sulcatis, basi longe vaginatis, quam limbi brevioribus; *limbis* subcoriaceis viridibus, utrinque nitentibus, aeque fere longis ac latis, divaricato trilobis; *lobis lateralibus* sinu lato modice profundo seiunctis, latere exteriore arcuatis, interiore fere rectis, apice obtusis, in lobum centralem sinu obtuso transeuntibus; *lobo centrali* e basi angustiore sursum dilatato, e 1/3 superiore in apicem acuminatum contracto; *costis* loborum basalium, vix denudatis, parum ultra basin in nervos utrinque 2 bifurcatis, externis 2 in margine desinentibus, 2 internis inter se et cum interlobari in nervum collectivum intra marginalem (nunc etiam nervos laterales, saltem inferiores lobi antici connectentem) confluentibus; *nervis* lobi centralis utrinque circiter 15, angulo acuto ascendentibus, e quibus saltem 10 superioribus, in nervum collectivum a margine valde remotum confluentibus; *pedunculo* petiolum superante; *espatha* anguste lanceolata, sursum gradatim attenuata, sub anthesi spadicem superante; *spadice* stipitato tenui, cylindrico, pendulo, pallide viridi; *bacca* obovato-subrotunda.

B Nanegalense differt lobis lateralibus brevioribus latioribus; centrali deorsum angustato; *nervis* lateralibus lobi centrali paucioribus, summisque 4-5 tantum in nervum collectivum confluentibus.

Sod., loc. cit. p. 252.

Tallo largamente sarmentoso trepador, *entrenudos* (adultos) 10-12 cm. largos, ± 15 mm. gruesos, con epidermis plomiza brillosa; *catafilos* lanceolados, 12-15 cm. largos, herbáceos, prontamente caedizos; *pecíolos* con vagina 6-8 cm. larga, casi cilíndricos, interiormente 1-sulcados, ± 25 cm. largos; *limbos* casi coriáceos, verdes, brillosos de ambos lados, 3-4 dm. largos, 25-30 cm. anchos en la base, hastado-trilobados; *lóbulos laterales* divaricados, separados entre sí y del central por seno obtuso, arqueados del lado exterior, casi rectilíneos del interior, muy obtusos, ± mitad más cortos y 1/3 más angostos que el central; *costillas* membranáceo-aladas ó muy brevemente desnudas, 2-3 veces bifurcadas, con los 2-3 nervios exteriores terminados en el margen, los interiores reunidos entre sí formando el nervio colectivo distante 4-5 mm. del margen, extendido á veces á los nervios laterales del lóbulo central; *lóbulo central* (desde su unión con los laterales) 25-30 cm. largo y 10-12 cm. ancho, 15-18 cm. ancho en la 1/3 parte superior y de allí contraído hacia el ápice cuspidado, con ± 15 nervios de cada lado ascendentes bajo ángulo muy agudo, los 4-5 inferiores con frecuencia anastomosados entre sí y con el nervio colectivo de los lóbulos laterales y terminados en el margen, los superiores (9-10) confluentes en el nervio colectivo propio, distante 12-15 mm. del margen; *pedúnculo* (8-12 cm.) más largo que el pecíolo; *espata* herbácea, oblicuamente insertada en la base, linear-lanceolada, largamente angostada en el ápice, al tiempo de la floración 12-15 cm. larga; *espádice* con estípite 5-10 mm. largo, al principio de la floración, 8-10 cm. largo, 4-5 mm. grueso, cilíndrico, flexible, péndulo, maduro 20-24 cm. largo, ± 15 mm. grueso; *tépalos* en el espádice florífero, lineares, poco más largos que anchos, en el maduro linear-acuñados, 3-plo más largos que anchos; *ovario* casi redondo, terminado en estigma discoídeo; *baya* madura, subglobular-trasovada, apenas saliente, lívido-verduzca; *semillas* lenticulares. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subandinos de la cordillera oriental entre *Cuyujua* y *Baeza*. (7/901).

B Nanegalense estatura menor, *lóbulos* laterales más cortos y respectivamente más anchos, el central más corto y más angostado hacia la base, con sólo 9-10 nervios laterales, de los cuales los 4-5 superiores reunidos en el nervio colectivo, los inferiores terminados en el margen.

Crece en los bosques subtropicales al occidente del *Pichincha* en el valle de *Nanegal.*

B *Lób. laterales* arqueado-ascendentes.

A Base de los limbos cóncava.

148. A. truncicolum Engler; Lám. XXVIII; *caudicis* scandentis; *internodiis* longiusculis; *cataphyllis* lanceolatis, foliorum petiolo quam lamina paullo longiore; *lamina* subcoriacea, supra nitidula, hastato-triloba, basi levissime sinuata; *lobis lateralibus* oblongis obtusis, sursum versis, quam intermedius oblongo-lanceolatus, longe acuminatus, brevioribus; *nervis* lateralibus I. costalibus v. lobi antici utrinque circiter 6, angulo acuto ascendentibus, pro parte nervum collectivum a margine remotum constituentibus; *nervis* lateralibus I. basalibus utrinque 5 in lobis lateralibus ascendentibus vel patentibus, uno libero reliquis 4 basi in costulas breves horizontaliter patentes coniunctis.

Ex Engler, loc. cit. pag. 452. Sod. loc. cit. pag. 254.

Tallo altamente trepador, robusto, radicante de los nudos; *entrenudos* 10-15 cm. largos, 1-1 1/2 cm. gruesos, plomizo brillosos; *catafilos* lanceolados, 8-12 cm. largos, prontamente descompuestos, caedizos; *pecíolos* con vagina basal 6-8 cm. larga, 25-35 cm. largos y así como la articulación algo abultada ± 2 cm. larga, cilíndricos, interiormente 1-sulcados; *limbos* casi coriáceos, verdes brillosos, glaucescentes en el envés, 25-35 cm. largos y otro tanto anchos, profundamente trilobados, ligeramente cóncavos en la base, con las costillas brevemente desnudas ó todas aladas; *lóbulos* laterales, casi semilunares, con el lado exterior arqueado, el interior casi recto, ± bruscamente obtusos en el ápice, 12-22 cm. largos, 6-13 cm. anchos hacia la mitad, con las costillas 3 veces bifurcadas, los 3 nervios

exteriores arqueado-ascendentes, anastomosados con los II de los (respectivamente) interiores y terminados en el margen, el interior terminado 1-2 1/2 cm. dentro del margen, anastomosados con los II. del nervio interlobar; *lóbulo* intermedio trasovado-oblongo, acuñado desde su 1/3 parte superior (10-12 cm. ancho) y de allí más bruscamente angostado hacia el ápice cuspidado; *nervios* laterales ± 6 de cada lado, ascendentes bajo ángulo muy agudo (seguidos de algunos otros muy finos), los 3 inferiores con el interlobar terminados en el margen, los superiores confluentes en el nervio colectivo, variablemente (1-3 cm.) distante del margen; *pedúnculo* ya más corto, ya más largo que el pecíolo; *espata* densamente herbácea, verde-blanquecina, linear, largamente adelgazada en el ápice, durante la floración igual ó más larga que el espádice; *espádice* brevemente estipitado (todavía tierno) tenue, cilíndrico, flexible, péndulo, verduzco, 15-18 cm. largo, 6 mm. grueso; (maduro desconocido). (D. s. m. v.)

Crece en los bosques tropicales de *Mindo* y de *Nanegal*

B *Base* de los limbos convexa.

149. A. insigne Masters; alte scandens; *internodiis* elongatis, plumbeo-nitentibus; *cataphyllis* lanceolatis, quam internodia brevioribus, mox in fibras tenues reticulatas solutis; *petiolis* tenuibus, rigidis, subcylindricis, cum geniculo longulo 1-sulcatis, basi vaginantibus, quam limbi plerumque longioribus; *limbis* pergamentaceis viridibus, subtus glaucescentibus, profunde trisectis, basi subrotundis; *segmentis lateralibus* ascendentibus subfalciformibus, apice obtusis, latere interiore modice concavo, exteriore ± convexo; *segm. centrali* 1/3 longiore, apice acuminato, e 1/3 superiore deorsum ± constricto, ab lateralibus sinu obtuso seiuncto; *costis* lateralium ad basin usque alatis v. breviter nudatis, ter quaterve bifurcatis; *nervis* externis in margine singillatim desinentibus, internis longe infra apicem mutuo anastomosantibus, nervis interlobaribus (utrinque 1) in sinu, lobi centralis in margine desinentibus; *pedunculo* quam petiolus longiore graciliore; *spatha* dense-herbacea lineari-lanceolata, sursum gradatim angustata; *spadice* longiuscule stipitato, sub anthesi myosuroi-

deo, cinereo, fructifero aucto, cylindrico; *tepalis* latitudine suo 1/3 longioribus; *bacca* oblongo-elliptica, apcie obtusa.

A. insigne Masters; *Philodendron Holtonianum* Id. apud Engler loc. cit. p. 452, Engl. Suit. au Prodr. II. p. 640.

Tallo altamente trepador, ∞-m. largo, radicante en los nudos; *entrenudos* 12-18 cm. largos, 1 1/2-2 cm. gruesos, cilíndricos ó algo aplastados de los lados, muy lisos, plomizos lustrosos; *cafilos* lanceolados, más cortos que los entrenudos prontamente deshechos en fibras tenues reticuladas; *pecíolos* delgados, rígidos, casi cilíndricos, envainadores interiormente en la base y, así como la articulación (1 1/2-2 cm. larga), 1-sulcados, 20-35 cm. largos; *limbos* apergaminados, verdes en la cara, blanquecinos en el envés, 25-30 cm. largos, 30-40 cm. anchos, profundamente trifidos, con la base convexa ó casi truncada; *lóbulos* laterales ascendentes asimétricos, falciformes, obtusos en el ápice, el lado interno ± cóncavo, el exterior ± convexo, 1/3 más cortos que el central; *lóbulo central*, oblongo ó linear-lanceolado, contraído hacia el ápice en cúspide larga puntiagudo, y angostado gradualmente desde la 1/3 parte superior hacia la base, separado de los laterales por senos angostos obtusos; *costillas* de los lóbulos laterales breves, aladas ó brevemente desnudas en la base, 3-4 veces bifurcadas, con los nervios exteriores terminados sucesivamente en el margen, los del lado interno anastomosados entre sí en el ápice formando un nervio colectivo 10-12 mm. dentro del margen; *nervio* interlobar, uno de cada lado, terminado en el ángulo respectivo; *pedúnculo* 35-45 cm. largos; *espata* densamente herbácea, en seco coriácea, linear-lanceolada, larga y gradualmente adelgazada hacia el ápice alesnado; *espádice* sostenido por estípite 20-15 mm. largo, flexible miosuroideo, ceniciento, 12-18 cm. largo durante la floración, más tarde 20-25 cm. largo, 12-15 mm. grueso, cilíndrico; *têpalos* 1/3 más largos que anchos; *baya* oblongo-elíptica, obtusa y verduzca en el ápice.

Crece en los bosques tropicales de la cordillera occidental.

CORRECCIONES Y ADICIONES

Página 5; antes del *A. trinerve* Schott, póngase:

b. *Peciolos* 1/6-1/10 más cortos que los limbos; *pedúnc.* = ó más largos que los peciolos; *espata* poco más corta que el espádice.

2 * **A. rigidulum** Schott. *Epiphyta*; *caule* scandente, parce ramoso; *internodiis* longulis; *cataphyllis* dense membranaceis, internodia superantibus, mox in fibras rudes dissolutis, internodia velantibus; *petiolis*, geniculo calloso subaequilongo incluso, quam limbi 6-8-plo brevioribus; *limbis* subcoriaceis, ovali-v. elliptico-lanceolatis, basi obtusis, apice breviter acuminatis, utrinque dense nigro-punctatis, latitudine sua sub 3-plo longioribus; *pedunculis* petiolos subaequantibus v. superantibus, iisque tenuioribus; *spatha* lineari-lanceolata spadicem florentem subaequante; *spadice* breviter stipitato sub anthesi 2 1/2 cm. longo, pallide viridi.

Planta epifítica; *tallo* trepador, poco ramificado; *entrenudos* 3-5 cm. largos, revestidos por los catafilos deshechos en fibras groseras; *pecíolos* semicilíndricos, interiormente 1-sulcados, inclusa la articulación abultada, 2-2 1/2 cm. largos, 6-8 veces más cortos que los limbos; *limbos* casi coriáceos, densam. negro-punteados y casi concolores en ambas páginas, oval-ó elíptico-lanceolados, ± obtusos en la base, brevem. acuminados en el ápice, ± 3-plo más largos que anchos; *pedúnculos* iguales ó algo más largos y más delgados que los pecíolos; *espata* linear-lanceolada, puntiaguda en el ápice, 1 1/2-2 cm. larga, 3-4 mm. ancha; *espádice* subsesil ó brevem. estipitado, pálidamente verde ó verde rojizo, durante la floración 2 1/2 cm. largo.

Crece en la región tropical, provincia del *Guayas*, en las orillas del río *Rircay*, colectada por el Dr. *Augusto Rimbach.*

Especie muy afine al A. *scandens* y talvez una simple variedad de éste.

Página 8.ª, á la proveniencia del A. *andinum*, agréguese: y en la provincia del *Guayas*, región tropical, cerca de *Quillallpa*, colectada por *Rimbach*, N.° 79, 10/903.

Página 12, después de la descripción del A. *citrifolium*, agréguese: ex specimine serius lecto addendum: *bacca* subsphaerica, 3-4 mm. crassa, margaritacea, purpureo suffusa, tretrasperma.

B. *verruculosum* Sod. var. nov.; *pedunculis* petiolos 2-3-plo superantibus; *spadice* per anthesin 6-7 cm. longo, fructifero ad 10 cm. longo, 7-8 mm. crasso; *tepalis* per anthesin roseo-virentibus, fructiferis, violaceis; *ovario* tetraspermo, apice transversin 2-lineato; *bacca* matura, alba. (ex specimine vivo) *Nanegal* 7/903.

Huc etiam transferendum est A. *tenuinerve* Sod. v. infra N.° 43, página 49.

Página 13, á la descripción del A. *interruptum*, agréguese: *(spatha)* lineari-lanceolata, 6-8 cm. longa, 4-5 mm. lata; *(spadice)* sessili, cylindrico, flexibili, maturo 15-20 cm. longo; *(bacca)* matura sphaerica, flavida, disperma, seminibus (2) lenticularibus.

A la proveniencia de la misma, agréguese: colectada también por *Rimbach*, N.° 79, en la prov. del *Guayas*, cerca de *Quillallpa*, 200 m.

Página 15, á la proveniencia del A. *annulatum*, agréguese: colectada también por *Rimbach*, N.° 73, ut supra.

Página 18, á la descripción castellana del A. *rumicifolium*, agréguese: *(limbos)* 25-40 cm. largos, 5-8 cm. anchos, esparcidos de rayuelas traslúcidas en la haz; *(espádice)* verde-blanquizco ó verde-purpurascente; *(tépalos)* algo más largos que anchos; *filamentos* iguales á los tépalos; *ovario* oblongo, obtusamente tetrágono.

Página 20, al lugar de la proveniencia del A. *angustelaminatum*, agréguese: colectado también por *Rimbahc* ut supra.

†† *Limbos* oblongo-elípticos; *pedúnculos* ancípites angulosos.

15 * **A. anceps** Sod. sp. n. *caule* brevi erecto, crasso; *petiolis* crassis, basi breviter vaginatis, geniculoque longulo, argute trigonis subalatisque-limborum 1/2 subaequantibus; *limbis* blande cartilagineis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus, lanceolato-oblongis, basi obiter cuneatis, apice breviter acuminatis, latitudine sua sub4-plo longioribus; *costa* supra rotundata, suptus argute carinata; *nervis* I. utrinque 15-18, erecto-patentibus, supra impressis, subtus leviter exertis, in nervum collectivum a margine 5-7 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo longiore, tenuiore, ancipite, anguste bialato, facie dorsoque iterum 1-sulcato; *spatha* viridi, cartilagineo-herbacea, lineari-lanceolata, basi antice aperta in pedunculum longe decurrente, sursum in apicem subulatum gradatim attenuata, 12-15 cm. longa, 12-15 mm. lata; *stipite* ad 3 cm. longo in 1/2 inferiore dorso spathae adnato, sursum libero; *spadicis* fructiferi parte inferiore, (quae tantum prostat) 3 mm. longa, 2 mm. crassa; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *bacca* matura obovata, 12 mm. longa, 7 mm. lata, apice obtuso viridi, deorsum purpureo-virescente; *seminibus* obovatis, plano-convexis

Tallo breve, craso, erguido; *pecíolos* casi contiguos, brevemente vaginados en la base, ± 20-25 cm. largos, trígonos, así como la articulación abultada, 10-12 mm. larga, aquillados en el dorso y en los lados; *limbos* cartilagíneo-herbáceos, densamente verdes en la cara seperior, más pálidos en la inferior, finos y densamente pelúcido-punteados, 40-45 cm. largos, 13-15 cm. anchos, circunscritos por línea ligeramente convexa, algo acuñados en la base, brevemente acuminados en el ápice; *nervio* medio sobresaliente de ambos lados, obtuso en el superior, carinado y afilado en el inferior; *nervios* I. ténues, 15-18 de cada lado, erecto-patentes, interpolados por II muy finos, todos, menos uno que otro de los inferiores, confluentes en el nervio colectivo, igualmente robusto, distante 5-7 mm. del margen; *pedúnculo* más grácil y doble más largo que el pecíolo; comprimido y bialado en los lados, 1sulcado en la cara y en el dorso; *espata* verde,

cartilagíneo-herbácea, linear-lanceolada, 5-7-nervia en el dorso, escorrida en la base, alesnado-acuminada en el ápice; *estípite* ± 3 cm. largo, con la mitad inferior adherida en el dorso á la espata, anteriormente desnudo, la mitad superior libre, parte inferior (que sólo existe) del espádice fructífero, 3 cm. larga, 2 cm. gruesa; *tépalos* casi tan largos como anchos; *baya* trasovada, obtusa y verde en el ápice, inferiorm. verde-purpurascente; *semillas* (2) trasovadas, plano-convexas. (D. s. e. v.)

Crece en la region tropical, prov. del *Guayas*, 200 m. colectade por el Dr. *A. Rimbach*. 11/903.

Página 61, á la nota puesta después de la descripción del A. *Pangoanum*, añádase: "acaso una simple variedad del A. *pachyphyllum*".

Pág. 73, al fin de la descripción del A. *ovatum* agréguese: *spatha*. . . . spadicem florentem subaequante *(spadice)* . . . . 20-25 cm. longo, 2 1/2 cm. crasso.

Pág. 89, á la descripción deficiente del A. *pulverulentum*, hecha sobre ejemplares incompletos, sustitúyase la siguiente:

70. A. pulverulentum Sod. Terrestre; *caule* scandente, robusto; *internodiis* 5-8 cm. longis, epidermide albida, transverse hiante vestitis; *cataphyllis* tenuiter cartilagineis, lanceolatis, apice aristatis, internodia multoties superantibus, demum in fibras tenues resolutis; *petiolis* subcylindricis, cum geniculo elongato antice 1-sulcatis, basi intus breviter vaginatis, limbos subaequantibus; *limbis* cartilagineo-herbaceis, supra pallide-viridibus, subtus glaucescentibus, ex basi profunde cordata, ovalibus longitudine sua sub duplo longioribus; *lobis basalibus* quam terminalis 3-4-plo brevioribus, obtusis convergentibus, sinu subelliptico, costis longiuscule denudatis circunscripto, seiunctis; *antico* linea uniformiter convexa cum posticis continuo, sursum in apicem breviter acuminatum gradatim angustato; *nervis omnibus* su-

pra impressis subtus exertis; *loborum basalium* (cuiusque 7-8) marginem obiter arcuatim petentibus, omnibus, 3-4 infimis exceptis, cum costalibus crebris, patentibus in nervum collectivum crassum, margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo breviore; *spatha* herbacea, lineari-lanceolata, apice longe subulato cuspidata, herbaceo-virescente; *spadice* breviter stipitato, subcylindrico, pendulo glaucescente, per anthesin quam spatha breviore; *tepalis* per anthesin longitudine sua latioribus; *filamentis* membranaceis, dilatatis brevibus; *antheris* flavidis vix emersis; *ovario* ovato, ab latere compresso, apice obtuso; *stigmate* centrali minimo, obtuse bilobo.

Crece en las orillas del río *Pilatón* y en las pendientes occidentales del *Atacatzo* entre 1400-2000 m.

Tallo robusto trepador; *entrenudos* 4-8 cm. largos 2-2 1/2 cm. gruesos, con epidermis blanquecina, agrietada transversalmente; *catafilos* cartilagíneos, verde-blanquecinos, muy finamente pelosos, prontamente deshechos en fibras ténues, lanceolados, acuminados, aristados, 20-25 cm. largos; *pecíolos* iguales ó poco más cortos que los limbos, brevemente envainadores en la base, casi cilíndricos, ligeramente acanalados interiormente (así como la articulación, 2-2 1/2 cm. larga); *limbos* 6-7 dm. largos, ± 35 cm. anchos, ovalados, profundamente acorazonados en la base, circunscritos por línea casi uniformemente convexa hasta el ápice brevemente acuminado; *lóbulos basales* ± 15 cm. largos, obtusos, retrorsos, convergentes, separados por seno ovalado, circunscrito por costillas desnudas, 3-3 1/2 cm.; *nervios* de los lóbulos basales 6-7 en cada uno, dirigidos por línea ligeramente arqueada hacia el margen. todos, salvo los 3 ó 4 inferiores, confluentes con los laterales del lóbulo terminal en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen, tan grueso como los laterales; éstos, muy numerosos, separados 8-10 mm. uno de otro; *pedúnculos* endebles, ± 25 cm. largos, angulosos; *espata* cartilagineo-herbacea, blanquecina, oblicuamente insertada en le base, linear-lanceolada, largamente (3 1/2-4 cm.) alesnado cuspidada; *espádice* flexible, péndulo subsesil, durante la floración 18-20 cm. largo, 5-6 mm. grueso, casi cilíndrico, blanquecino; *tépalos*, durante la floración, algo más

anchos que largos; *filamentos* cortos, enanchados; *anteras* apenas exertas amarillentas; *ovario* aovado, obtusamente tetrágono, cónico truncado. (D. s. e. v.)

Seno basal semicircular; *lób. bas* retrorsos convergentes; *nervios* lat. I. muy finos.

71.* **A. Saccardoi**; Sod. sp. nov. *caule* scandente, e nodis radicante; *internodiis* longis, modice crassis, cum petiolis. spatha et spadice ± albo-glaucescentibus; *cataphyllis* tenuibus mox deciduis, *petiolis* crassis, subcylindricis, basi breviter vaginatis, cum geniculo mediocri antice leviter 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* membranaceo-herbaceis, supra viridibus subcoerulescentibus, subtus pallidioribus, circunscriptione oblongo-panduriformibus, latitudine sua plus duplo longioribus; *lobis bas.* quam terminalis 2 1/2 brevioribus retrorsis, convergentibus, sinu ad 1/2 usque semicirculari seiunctis, in lobum terminalem linea concava transeuntibus; *costis* robustis longe denudatis in nervos 7 divisis, extimis tenuibus, in margine desinentibus reliquis, cum interlobaribus et costalibus, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *lobo term.* deorsum linea concava angustato sursum parum dilatato et in apicem acutum desinente; *pedunculo* tenui, quam petiolus 2-3 plo breviore; *spatha* herbacea, reflexa, tenui, anguste lineari, sursum gradatim attenuata; *spadice* subsessili, tenui, cylindrico, elongato. (iuvenculus tantum notus), spatham duplo superante; *tepalis* albidis, longitudine sua latioribus.

Tallo trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 6-8 cm. largos, 1 1/2-2 cm. gruesos, blanquecinos; *catafilos* ténues, herbáceos, prontamente deshechos en fibras ténues y caedizos; *pecíolos* crasos, jugosos, brevemente vaginados en la base, casi cilíndricos, con articulación 1 1/2 cm. larga, brevemente 1-sulcados ó complanados del lado interior, 60 70 cm. largos, casi 1 cm. gruesos; *limbos* membranáceos, verde-cerulescentes en la página superior, blanquecinos en la inferior, 45-60 cm largos, 25-30 cm. anchos, en circunscripción ovalado-panduriformes, *lób. bas.* 2 1/2 veces más cortos que el terminal, traspasados en

éste por línea ligeramente cóncava, retrorsos obtusos, convergentes en la mitad superior, separados por seno casi semicircular en la mitad inferior, circunscrito por costillas robustas, desnudas 3-5 cm.; *lób. terminal* oblongo, obtuso, brevemente acuminado en el ápice; *nervios* de los lób. bas. 7 en cada uno, los inferiores 3-4 terminados en el margen, los interiores con el interlobar y los del lób. terminal (numerosos, finos, separados 8-12 mm. uno de otro y paralelos entre sí) terminados en el nervio colectivo distante 1-2 mm. del margen; *pedúnculo* endeble, 2-3 veces más corto que el pecíolo; *espata* herbacea, reflejada, angostamente linear, angostada gradualmente hacia el ápice; *espádice* (todavía tierno) casi sesil, cilíndrico, 12-15 cm. largo, 4-5 mm. grueso, doble más largo que la espata, tépalos blanquecinos, más anchos que largos.

Crece en la región tropical de la provincia del *Guayas*, cerca de *Quillalpa*, colectada por *Rimbach*.

Especie afine al *A. argyrostachyum* y al *A. subcoerulescens*; distinguiéndose del 1°. por el tallo trepador, proporciones de la longitud y latitud de los limbos y de los lób. bas. relativamente con las del terminal, finalmente por la espata y espádice relativamente más ténues. Del 2°., por los lób. bas. convergentes, el terminal puntiagudo, no acuminado, el pedúnculo relativamente más corto el espádice cilíndrico, etc.

Tallo trepador; *pedunc*, 1/4 más corto que el pecíolo; *espata* linear.

75* **A. adsimile** Sod. sp. nov.; *caule* scandente, radicante; *internodiis* longis albidis; *cataphylis* tenuibus, mature deciduis, internodia parum superantibus; *petiolis* basi breviter vaginatis, cylindricis, antice, cum geniculo longulo, leviter 1-sulcatis, limbos subaequantibus; *limbis* membranaceis, supra viridi-coerulescentibns, subtus glaucescentibus, circunscriptione subhastato-panduraeformibus, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis basal.* quam terminalis 2-plo brevioribus, obtusis, retrorsis divergentibus, sinu triangulari, basi acutangulo, costis breviter denudatis circunscripto, seiunctis, in terminalem linea concava transeuntibus; *lobo term.* supra basin constrictam sensim dilatato, moxque in apicem breviter acuminatum gradatim contracto; *nervis* lobor. basal.

utrinque 6-7, extimis (3) in margine desinentibus, reliquis (quam costales crassioribus), erga marginem arcuatis et cum costalibus tenuibus crebris patentibus, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* crassiusculo, quam petiolus 1/4 breviore; *spatha* herbacea, basi reflexa, lineari elongata, apice longe subulata, spadicem aequante v. superante; *spadice* subsessili, glauco, tenui, cylindrico submyosuroideo; *bacca* exerta oblonga.

Tallo altam. trepador, con raices muy tenues numerosas en los nudos; *entrenudos* 8 - 10 cm. largos ± 2 cm. gruesos, así como los pecíolos, la espata y el espádice blanquecinos; *catafilos* ténues, prontamente deshechos en fibras finas y deciduos; *pecíolos* medianamente robustos, brevem. (4 - 5 cm.) vaginados en la base, casi cilíndricos y, como la articulación 1 1/2 cm. larga, 1-sulcados anteriormente,= ó poco más largos que los limbos; *limbos* membranáceo herbáceos, verde-coerulescentes en la cara superior, verde-blanquecinos en la inferior, hastado-panduriformes, 35-45 cm. largos, 20-25 cm. anchos; *lób. bas.*, ± 15 cm. largos, 10 cm. anchos, obtusos, retrorsos y divergentes, separados por seno triangular, puntiagudo en la base, circunscrito por costillas desnudas, 2 3 cm., traspasados en el lób. term. por línea cóncava; *lób. term.* 25 - 30 cm. largo, dilatado hacia la mitad y contraido por línea ligeram. convexa en el ápice brevem. cuspidado; *nervios* de los lób. bas. 6 - 7 en cada uno, los 3 exteriores terminados en el margen. los interiores, más robustos que los costales, terminados con éstos en el nervio colectivo, distante 1 1/2-2 mm. del margen; los *costales* I. numerosos, aproximados, divergentes bajo ángulo casi recto del nervio medio, paralelos entre sí y ligeram. arqueado-ascendentes, *pedúnculo* 25 - 30 cm. largo, relativam. craso; *espata* herbácea reflejada, brevem escorrida, linear, largam. aleznada en el ápice, 25 cm. larga 1 1/2 cm. ancha; *espádice* muy brevem. estipitado, blanquecino, ténue, cilíndrico ó, después de la floración, ± miosuroídeo; *baya* saliente, oblonga.

Crece en la región tropical de la provincia del *Guayas*, á las orillas del río *Rircay*, colectada por *Rimbach*. (N° 75.)

Difiere de las demás especies afines (A. *argyrostachium*, A. *subcoerulescens*, A. *panduraefolium*, etc.) por la forma del seno basal, proporciones del pedúnculo, etc.

2 *Espadice* cilindráceo, blanco, más corto que la espata.

77* **A. leucostachyum** Sod. sp. nov. *caudice* erecto v. breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, subcoriaceis, internodia pluries superantibus; *petiolis* erectis, rigidis, basi breviter vaginatis, subcylindricis, cum geniculo elongato, antice 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* cordato-ovatis, apice breviter acuminatis, latitudine sua parum longioribus, blande cartilagineis, fusco-punctatis, supra viridi-subtus glauco-nitentibus; *lobis* basalibus obtusis retrorsis, sinu acutangulo seiunctis, quam terminalis 4-5plo brevioribus; *nervis* lob. bas. utrinque 4, retrorsum arcuatis, 2-3 extimis in margine desinentibus, intimis, cum 2 interlobaribus nervisque lobi terminalis in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus 1/2—1/3 breviore subaequicrasso; *spatha* cartilaginea albo-virente, lanceolata, spadicem superante; *spadice* breviter stipitato, cylindraceo, crasso, erecto, rigido, albo-nitente; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *bacca* parum exerta, rubente.

Tallo erguido ó brevemente trepador; *entrenudos* 1/2 - 1 cm. largos, 1 - 1 1/2 cm. gruesos, lisos; *catafilos* casi coriáceos, 5 - 6 cm. largos, persistentes; *pecíolos*, erguidos, rígidos, brevem. (4 - 5 cm) envainadores en la base, cilíndricos, y como la articulación (2 cm. larga abultada), 1-sulcados, 35 - 45 cm. largos; *limbos* acorazonados, aovados, brevemente acuminados en el ápice, 20 - 35 cm. largos, 15-25 cm. anchos, cartilagíneo-herbáceos, lisos y lustrosos de ambos lados, verdes en el superior, verde-blanquecinos en la inferior; *lóbulos basales* 4 - 5 veces más cortos que el terminal, obtusos, retrorsos, separados por seno acutángulo, todo alado, traspasados en el term. por línea convexa; *nervios* de los *lób. bas.* 4 en cada uno, los dos exteriores brevemente soldados entre sí y, como los dos interiores, arqueados y terminados en el margen; los 2 interlobares con los laterales del lób. terminal (más finos) confluentes en el nervio colectivo 1 1/2 - 4 mm. distante del margen; *pedúnculos* erguidos, rígidos, 1/2 - 1/3 más cortos é igualmente gruesos que los pecíolos; *espata* cartilagínea, blanco-verduzca, lanceolada, erguida, escorrida en la base, cuspidado aleznada, persistente, 12 - 15 cm. larga, ± 3 cm. ancha

hacia la mitad; *espádice* blanco, apenas estipidado, erguido, rígido, cilindráceo-subfusiforme, 6 - 12 cm. largo, 10 - 12 mm. grueso hacia la mitad; *tépalos* poco más largos que anchos; *baya* oblongo-elíptica, brevemente exerta, rojiza en el ápice.

Crece en la provincia del *Guayas*, reg. tropical, cerca de *Quillallpa*, colectada por *Rimbach*, 10/903 (Nº 74).

85* A. Briosianum Sod. sp. nov.; *caule* scandente, radicante; *internodiis* longis, crassiusculis; *cataphyllis* lanceolatis, herbaceis, mox resolvendis; *petiolis* subcylindricis, introrsum cum geniculo elongato, 1-sulcatis, quam limbi multo longioribus; *limbis* dense herbaceis, supra dilute viridibus, subtus albo-virentibus, latitudine sua paulo longioribus, basi profunde cordatis, apice breviter acuminatis; *lobis bas.* cum terminali continuis eoque plus duplo brevioribus, retrorsis, subdivergentibus, sinu anguste parabolico, costis breviter denudatis circunscripto seiunctis; *nervis* I supra impressis, subtus exertis, acietatis; *loborum* basalium, utrique 4, cum interlobari et costalibus, utrinque 5-6 erecto-patentibus, in nervum collectivum a margine remotum confluentibus; *pedunculo* tenui, quam petiolus subduplo breviore; *spatha* herbacea, late lineari, apice abrupte in cuspidem brevem contracta, basi antrorsum aperta, mox reflexa, spadicis florentis dimidium aequante; *spadice* longiuscule ($\pm$ 5 mm.) stipitato, sub anthesi 5 6 cm. longo, 5-6 mm. crasso, viridi, cylindrico, apice obtuso; *tepalis* latitudine sua vix longioribus; *filamentis* complanatis; *antheris* parvis vix emersis, pallide flavidis; *ovario* subelliptico, tetragono, apice dilatato.

Tallo trepador, radicante; *entrenudos* 5 6 cm. largos, 12-15 mm.gruesos, lisos, verduzcos; *catafilos* herbáceos, lanceolados 8-10 cm. largos, prontam. descompuestos en fibras finas, caedizos; *pecíolos* 40-50 cm. largos, casi cilíndricos, brevem. (1 1/2 - 2 cm.) envainadores en la base, interiormente, así como la articulación más ó menos 3 cm. larga, 1-sulcados; *limbos* densa y blandam. herbáceos, pálidamente verdes en la página superior, verde-blanquecinos en la inferior, 20-25 cm. largos, 15-18 cm. anchos hacia la

inserción del pecíolo, ancham. aovados, profundam. acorazonados, con los lóbulos basales retrorsos, apenas convergentes, 7-8 cm. largos, otro tanto que anchos, continuos por línea ligeram. convexa, en el terminal casi doble más largo y acuminado en el ápice; *nervios* todos hundidos en la página superior, sobresalientes y afilados en la inferior; los de los lóbulos basales (4 en cada uno) soldados entre sí, formando las costillas del seno casi parabólico, desnudas 1 1/2 - 2 cm., y así como el interlobar y los I del lób. term. (5-6 de cada lado), más finos que los basales y erecto-patentes, confluentes en el nervio colectivo, distante 3-6 mm. del margen; *pedúnculo* endeble,algo aplastado de los lados, ± doble más corto que el pecíolo; *espata* herbácea blanquecina, semiabrazadora en la base, ancham. linear, bruscamente contraida en el ápice en cúspide breve aristada, ± una 1/4 más corta que el espádice; *espádice* ± 4 mm. estipitado, durante la floración 5-6 cm. largo, 5-6 mm. grueso, erguido, cilíndrico, obtuso en el ápice, pálidam. verde; *tépalos* casi tan largos como anchos; *filamentos* breves, ancham. lineares; *anteras* pequeñas, apenas salientes, amarillentas; *ovario* casi elíptico, tetrágono, aplanado en el ápice, con el estigma central muy pequeño. (D. s. e. v.)

Crece en las pendientes occ. del *Pichincha*, 1.800 m. (8/903.)

b. *Limbos* oblongo-elípticos seno basal obtusángulo.

109* A. cordulatum Sod. sp. nov. *epiphytum*; petiolis basi breviter vaginatis, cum geniculo brevi incrassato, subteretibus, antice 1-sulcatis, limbos aequantibus v. superantibus; *limbis* cartilagineis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, late oblongo-lanceolatis, latitudine sua sub 3-plo longioribus, e 1/3 inferiore deorsum in basin obiter cordatam et linea sursum leviter convexa in apicem longe acuminatum productis; *lobis bas.* brevissimis, obtusis, divergentibus, sinu lato, membranaceo-alato seiunctis; *nervis* cuiusque 3, basi obiter coalitis, divaricatis, 2 extimis arcuato-ascendentibus, in margine desinentibus, tertio cum costalibus, utrinque 18-20, patentibus arcuato-ascendentibus, in nervum collectivum submargina-

lem confluente; *pedunculo* quam petiolus breviore, tenuiore; *spatha* lineari-lanceolata, papyracea, basi antice longe decurrente, apice gradatim angustata; *spadice* (cuius tantum frustulum in specimine extat) subsessili, tenui cylindrico.

Epífita; *tallos* y *catafilos* desconocidos; *pecíolos* casi cilíndricos, 4-5 dm. largos, brevemente envainadores en la base y con la articulación abultada, 1 cm. larga, 1-sulcados interiormente; *limbos* cartilagíneos, intensamente verdes en la haz, algo más pálidos en el envés, oblongo-lanceolados, tan largos ó poco menos que los pecíolos, 18-20 cm. anchos, brevemente acorazonados en la base y circunscritos por lineas casi uniformemente convexas hasta el ápice brevemente cuspidado; *lób. bas.* muy cortos, obtusos divergentes, separados por seno obtuso, todo alado, cada uno con 3 nervios soldados entre sí hasta 2-3 mm. de la base, los 2 exteriores muy finos, divaricados, arqueados cerca del margen y terminados en él, el tercero (interior) tan grueso como los I. del lob. terminal (18-20 de cada lado) y terminado, como éstos, en el nervio colectivo distante 2 1/2-3 mm. del margen; *pedúnculo* 35-40 cm. largo, algo más delgado que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, papirácea, largamente escorrida en la base, gradualmente angostada hacia el ápice; *espádice* (del que en el espécimen existe sólo un fragmento seco) subsesil, cilíndrico, endeble, al parecer purpúreo.

Crece en la provincia del *Guayas*, cerca de *Quillallpa*, colectada por el Dr. *Rimbach* (nº. 81?).

b. *Nervios* de los lob. bas. terminados en el margen.

111* A. Urbani Sod. sp. nov. *terrestre; caule?; petiolis* (ex icone) limbos parum superantibus, (in sicco) angulatis, *geniculo* 2-2 1/2 cm. longo, *limbis* cartilagineo-papyraceis, utrinque viridibus, late ovatis, apice acuminatis, latitudine sua 1/3 longioribus; *lobis basalibus* retrorsis, obtusis, quam terminalis 4-plo brevioribus, sinu acuto, late membranaceo seiunctis, cum terminali linea convexa continuis; *nervis* basalibus quam costales tenues crassioribus, in lobo utroque 5 ex ima limbi basi ortis, marginem arcuatim

petentibus; *interlobaribus* (utrinque 2) cum costalibus I (utrinque 18-20) subparallele adscendentibus in nervum collectivum a margine 5-4 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* tenui, quam petiolus brevio-re; *spatha* subcoriacea, purpurascente, anguste lanceolata, apice subulata, spadicem (nondum florentem) superante; *spadice* (iuniore) sessili, purpurascente, subcylindrico, flexili; *tepalis* aeque fere longis ac latis, apice inflexo, minute punctatis (reliqua ignota).

Terrestre; *tallo* ascendente;? *pecíolos* (según el dibujo del descubridor) poco más largos que los limbos, en seco angulosos; *articulación* 2-2 1/2 cm. larga; *limbos* cartilagíneo-parpiráceos, intensamente verdes de ambos lados, algo blanquecinos en el inferior, anchamente aovados, acorazonados, 45 cm. largos, 30 cm. anchos, poco sobre la inserción con el pecíolo, circunscritos por linea casi uniformemente convexa; *lóbulos basales* retrorsos, obtusos, separados por seno angosto puntiagudo, membranáceo-alado, 9 cm. largos; *lóbulo* terminal acuminado en el ápice; *nervios* I. todos tenues; los basales más gruesos, los de los lóbulos basales (5 en cada uno) provenientes de la base del limbo, arqueados hacia el margen y terminados en él, los interlobares (1 de cada lado) con los I. del lóbulo terminal ascendentes, paralelos entre sí y terminados en el nervio colectivo distante 4-5 mm. del margen; *pedúnculo* tenue, ± doble más corto que el pecíolo; *espata* casi coriácea, purpurascente, linear-lanceolada, alesnada-cuspidada, 11-12 cm. larga, 11-12 mm. ancha; *espádice* sesil, (todavía tierno), purpurascente, flexible, 9 cm. largo, 5 mm. grueso hacia la base, algo adelgazado hacia arriba; *tépalos* apenas tan largos como anchos, con el ápice encorvado, blanco punteados. (Lo demás desconocido).

Especie parecida en el tamaño, forma y consistencia de las hojas, á nuestro *A. latifolium*, pero diferente por el seno basal acutángulo y todo alado, los nervios de los lób. basales separados y divergentes uno de otro desde la base del nervio medio y todos terminados en el margen.

Crece en la provincia de «*Cañar*» en la orilla del río Rircay á 500 metros, colectada por el Dr. *Augusto Rimbach*. N°. 43.

c. *Tallo* trepador; *limbos* poco más largos que anchos; *tallos* delgados largamente trepadores.

125* **A. latifolium** Sod. sp. nov. *caule* gracili alte scandente; *internodiis* elongatis; *petiolis* basi longe vaginatis, subcylindricis, antice, cum geniculo brevi, 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* pergamentaceis, supra intense viridibus, vernicoso-nitentibus, subtus pallidioribus, late subtrigonis, linea uniformiter convexa ab apice loborum basalium, usque infra apicem longe cuspidatum lobi terminalis circunscriptis, latitudine sua parum longioribus; *lobis basalibus* sinu lato seiunctis, divergentibus, obtusis, quam terminalis 2 1/2-3-plo brevioribus; *costis* eorundem deorsum ± longe denudatis, in nervos 5-6 robustos, secus marginem arcuato-ascendentibus in eoque desinentibus, divisis; *nervis* interlobaribus utrinque 2., cum costalibus I. (utrinque 8-10) ab invicem remotis erecto-patentibus, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* (in specimine non bene evolutis) tenuibus, quam petioli multo brevioribus; *spatha* viridi, lineari-lanceolata, *spadice* subsessili, tenui, cylindrico, purpureo; *tepalis* aeque fere longis ac latis; *bacca*, parva, subrotunda, rubra.

Tallo largamente trepador, *radicante*; *entrenudos* 15-18 cm. largos, 1 1/2 cm. gruesos, lustrosos; *pecíolos* 45-55 cm largos, rígidos largamente vaginados en la base, cilíndricos y, así como la articulación 1 1/2 cm. larga, interiormente 1-sulcados; *limbos* apergaminados, verde-lustrosos en la haz, algo más pálidos en el envés, 4-5 dm. largos 30-38 cm. anchos, largamente cuspidados en el ápice; *lób. bas.* divergentes, obtusos, separados por seno anchamente parabólico, 2 1/2-3 veces más cortos que el terminal y traspasados en éste por línea ligeramente convexa; *costillas* de los lób. bas. robustas, desnudas 3 ó 4 cm. desde la base, divididas en 5 nervios, los exteriores arqueado-ascendentes cerca del margen y terminados en él, los interiores, así como los 2 interlobares de cada lado con los I. del lób. terminal (8-10 de cada lado, distantes 3-4 cm. uno de otro) terminados en el nervio colectivo, distante 2 1/2-3 mm. del margen; *pedúnculos* (todavía tiernos) endebles, 3 ó más veces más cortos que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada,

verde; *espádice* ténue, cilíndrico, subsesil, purpúreo, más largo que la espata; *tépalos* casi igualmente largos que anchos; *baya* pequeña, casi redonda, colorada.

Crece en la región tropical, provincia del *Guayas*, cerca de *Quillalpa*, colectada por *Rimbach*. N°. 78.

Especie muy distinta de las demás hasta ahora conocidas de esta sección, por la longitud de los entrenudos y de los pecíolos, por la forma y proporciones de los limbos, del pedúnculo y de la inflorescencia; parecida á nuestro *A. Urbani*, pero facilmente distinguible por los caracteres del seno basal.

ÍNDEX

(Los sinónimos y las variedades van en letra cursiva).

ADICIONES (*)

Limbos puntiagndos en el ápice; articulación y nervio medio tricarinados en el dorso.

17* A. tricarinatum Sod. sp. nov. *terrestre, caudice* erecto, crasso, *internodiis* brevissimis; *petiolis* contiguis, crassis, quam limbi 5^{es}-6^{es} brevioribns, antice basi longe vaginatis, late marginatis, inaequaliter 7-sulcatis; *geniculo* brevi, crasso et costa dorso ad dimidium usque tricarinatis, antice planis; *nervis I* numerosis (utrinque ultra 30), haud crassis, plerisque in nervum collectivum, latiuscule intramarginalem confluentibus; *limbis* subcoriaceis, utrinque viridibus nitentibus, subtus sparse nigro-punctatis, oblanceolatis, latitudine sua sub4-plo longioribus, a dimidio utroversus gradatim angustatis, utrobique acutis; *pedunculo* tenui, ancipite, ∞-sulcato, quam petiolus plus 3-plo longiore; *spatha* dense papyracea viridi, lineari-lanceolata, basi antice decurrente, stipitemque brevem denudante, apice subulata, quam spadix fructifer fere triente breviore; *spadice* erecto rigido, sursum ± attenuato; *tepalis* aeque fere longis ac latis, apice cinereis, quam bacca brevioribus; *bacca* parva, apice rotundata, viridi, matura flavescente, deorsum obovato-tetragona.

(*) Comprenden algunas especies recibidas á última hora del Dr. *A. Rimbach*, y colectadas por él en el valle del rio *Cañar*, hacienda de *San Nicolás*, 1500 m.

El número relativamente crecido de especies nuevas colectadas por el *Dr. Rimbach* en sólo dos excursiones á dos parajes de la Cordillera occidental, confirma á un mismo tiempo, así nuestra suposición expresada en el prólogo de las muchas especies que han de quedar ocultas en las vastas regiones todavía no exploradas de este país; como también nuestras indicaciones relativas al área propia de los diferentes grupos, en armonía con la altura barométrica local.

Terrestre; *tallo* breve craso, con entrenudos muy cortos; *pecíolos* contiguos, robustos, 10-15 cm. largos, anteriormente vaginados en la base, con vagina 5-7 cm. larga, ancham. marginados, aplastados y 1-sulcados en los lados, 5-sulcados en el dorso; *articulación* abultada, interiormente y en los lados complanada, tricarinada en el dorso; *nervio medio* muy robusto, hasta la mitad tricarinado en el dorso, plano en la página superior; *nervios I* 25-30 de cada lado, medianamente robustos, erecto-patentes, todos, salvo los 8-10 inferiores, terminados en el nervio colectivo, 7-10 mm. dentro del margen, los II y III muy finos; *limbos* casi coriáceos, verdes y lustrosos de ambos lados, parcamente negro-punteados en el inferior, 70-80 cm. largos, 20-25 cm. anchos sobre la mitad y de allí angostados gradualmente en ambas direcciones por líneas ligeramente convexas; *pedúnculos* relativamente delgados, 50-60 cm. largos, ancípites y asurcados en los lados; *espata* casi coriácea verduzca, linear-lanceolada, aleznada en el ápice, abierta y escorrida anteriormente de ambos lados en la base; *estípite* del espádice muy corto, con el dorso adherido hasta ultra la mitad á la espata; *espádice* erguido, rígido (fructífero sólo conocido) $\pm$ 15 cm. largo, 15 mm. grueso hasta hacia la mitad, algo adelgazado hacia arriba; *tépalos* casi tan largos como anchos, cenicientos en el ápice, algo más cortos que la baya; *baya* arredondeada y verde en el ápice, amarilla cuando madura, obcónico-tetrágona, 3 mm. larga, 2 mm. gruesa.

Crece en el valle del río de *Cañar*, colectada por el *Dr. Aug. Rimbach*, lugar citado, N° 81.

Magnífica especie, muy parecida en los caracteres del pecíolo, magnitud, proporciones y consistencia del limbo á nuestro *A. Leonianum*, pero otro tanto diferente por los del pedúnculo, espata, espádice, etc.

Limbos largam. oblongo-lanceolados; *articulación* arrodillada,

41* A. geniculatum Sod. sp. nov, scandens; *internodiis* longis; *cataphyllis* pergamentaceis, lanceolatis, internodia superantibus, diu persistentibus; *petiolis* internodia subaequantibus, basi breviter vaginatis, intus, cum geniculo longulo, incurvato profunde sulcatis, quam limbi 3 plo brevioribus; *limbis* dense pergamentaceis, elongato-oblongis, latitudine sua fere 6-plo longioribus, deorsum longiuscule, sursum brevius in apicem acuminatum contractis; *costa* subtus exerta crassiuscula semiterete; *nervis* tenuissimis, I

et II, subaeque crassis, inter se et cum III in reticulum tenuissimum connexis et in nerv. collectivum tenuem a margine parce remotum (infimis paucis exceptis) confluentibus; *pedunculo* rigido, petiolum ± triplo superante; *spatha* cartilaginea, lineari-lanceolata, quam spadix breviore; *spadice* sessili, rigido, sursum obiter attenuato; *tepalis* cuneatis, 2-plo fere longis ac latis, apice cinereis; *bacca* fere globuliformi, utroversus subconica, apice flavescente, deorsum flavo-rubella.

Tallo trepador, 2-3 m. largo; *entrenudos* 8-10 cm. largos, ± 1 cm. gruesos, lisos, lustrosos; *catafilos* apergaminados, persistentes, lanceolados, tan largos ó poco más que los entrenudos; *pecíolos* rígidos, 8-10 cm. largos, brevem. (10-12 mm.) vaginados en la base, acanalados y marginados interiorm.; *articulación* 10-12 mm. larga, abultada y encorvada, acanalada interiormente; *lóbulos* apergaminados, lisos, 28-30 cm. largos, 4 1⁄2 cm. ancho, contraidos desde la 1⁄4 parte inferior hacia la base y más brevemente hacia el ápice, brevem. acuminado; *nervio medio* sobresaliente y semiredondo en el dorso; *nervios* todos muy finos, apenas exertos reticulados entre sí, los I apenas más gruesos que los II y que el colectivo, todos (menos los 2-3 inferiores) confluentes en éste distante 2 1⁄2-3 mm. del margen; *pedúnculo* rígido, 25-30 cm. largo, ∞-sulcado (cuando seco); *espata* cartilagínea, linear-lanceolada, abrazadora, patente; *espádice* sesil, erguido, rígido, algo adelgazado hacia arriba, 8-10 cm. largo, (fructífero) 8-9 mm. grueso; *tépalos* ± doble más largos que anchos, acuñados, hialinos, cenicientos en el ápice; *baya* (madura) casi globuliforme, ± cónica hacia ambos extremos, amarillenta en el ápice y amarillo-rojiza inferiormente.

Especie próxima al *A. Fraseri*, pero evidentemente diversa por muchos de los caracteres expresados.

Colectada por *Rimbach*, loc. cit., Nº 86.

Limbos ovalados, oblicuam. truncados; *pedúnc.* más largos que el pecíolo.

53* **A. subtruncatum** Sod. sp. nov. *terrestre; caule* brevi, erecto, crasso; *petiolis* robustis, erectis, rigidis, limbos superantibus, basi breviter vaginatis, a latere compressis, intus cum geniculo crasso 1-sulcatis et cum pedúnculo limbisque subtus nigro-punctatis; *limbis* coriaceis, intense viridibus, ex basi oblique

truncata ovalibus, apice obtusis, latitudine sua fere duplo longioribus, 7-9 nervis; *costa* subtus crassa, carinata angulosa; *nervis* lateralibus basi solutis, duobus intimis cum costa in apicem limbi glandula apiculata terminatum confluentibus, extimis infra limbi dimidium in margine desinentibus; *pedunculo* gracili, erecto rigido compresso, sursum angulato, quam petiolus longiore; *spatha* lanceolata, basi stipitem longiusculum antice denudante, dorso eidem adnata, apicem versus attenuata, quam spadix (in specimine adhuc iuvenculus, tenuis subcylindricus, 10 cm. longus) longiore; *spadice* maturo (iuxta clari RIMBACHII schedam) 3 cm. longo, 2 1/2 cm. crasso.

Terrestre; tallo breve, erguido, muy robusto; *catafilos? pecíolos* robustos, erguidos, rígidos, 8 dm. largos, brevem. envainadores, rollizos en el dorso, algo comprimidos en los lados, interiormente, así como la articulación ± 2 cm. larga y muy abultada, 1-sulcados, con los bordes del surco obtusos; *limbos* coriáceos, intensamente verdes, así como los pecíolos y los pedúnc. negro-punteados en el envés, 5-7 dm. largos, 30-35 cm. anchos, oblicuam. truncados en la base y de allí angostados gradualmente por líneas ligeram. convexas hasta el ápice obtuso, 7- (ó en las muestras mayores) 9-nervios; *nervio medio* craso, muy pronunciado, carinado y anguloso en la página inferior, obtuso en la superior; nervios laterales nacidos de la articulación y separados del n. medio en la base, los dos interiores más robustos terminados con el n. medio en el ápice del limbo. en glándula apiculada, los demás terminados sucesivam. en el margen infra la mitad del limbo; *pedúnculo* erguido, rígido, comprimido y anguloso, mucho más delgado y 15-20 cm. más largo que el pecíolo; *espata* lanceolada, adelgazada gradualmente desde la base escorrida hacia el ápice aleznado; *estípite* del espádice desnudo anteriorm. ± 5 mm. y posteriorm. (en el dorso) todo adherido á la espata; *espádice* (en la muestra todavía muy tierno) ténue, casi cilíndrico, 10 cm. largo, cuando maduro (según el Sr. Rimbach) 3 cm. largo, 2 1/2 m. grueso.

Es una de las especies más primorosas de esta serie y bien distinta por las mutuas proporciones de los pecíolos, limbos y pedúnculos, por la forma del limbo y por los nervios laterales, procedentes claramente de la articulación y separados del nervio medio.

Colectado por *Rimbach*, lug. cit., N° 83.

93 A. Lancea; var. *Cañarense* Sod. *limbis* quam in forma primaria, minoribus; *nervis* loborum bas. in margine desinentibus; *pedunculis* quam petioli longioribus; *spadice* breviore crassiore, longius stipitato.

Difiere de la forma primitiva por los limbos más densos y, relativamente á lo largo, más anchos; los nervios de los lóbulos bas., por lo común terminados en el margen, los pedúnculos mucho (20-25 cm.) más largos y, á veces, más robustos que los pecíolos; el *espádice* más largamente estipitado, más corto y relativamente más grueso.

Colectada por *Rimbach*, lug. cit., N° 84.

Lob. bas. 4-plo más cortos que el terminal.

111. A propinquum Sod. sp. nov., *caule* robusto, adscendente erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* tenuiter cartilagineis, lanceolatis; *petiolis* subcontiguis, robustis, rigidis, limbos superantibus, cum geniculo longulo subcylindricis; *limbis* cordatis, ovatis, apice abrupte breviterque acuminatis, cartilagineis, utrinque laete viridibus, latitudine sua ± 1/3 longioribus; *lobis* bas. retrorsis, obtusis, sinu angustissimo, toto alato seiunctis, quam terminalis fere 4-plo brevioribus; *nervis* in utroque 6-7, basi liberis, intimis, cum interlobaribus (utrinque 2) et costalibus I (utrinque 15-18) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* erectis, rigidis, petiolos plerumque superantibus: *spatha* cartilaginea, reflexa, lanceolata, apice abrupte acuminata, quam spadix breviore; *spadice* subsessili, erecto, rigido, subcylindrico, purpureo; *tepalis* (in spadice iuvenculo) magis latis ac longis; *ovario* subconico; *stylo* brevissimo terminato.

Terrestre; tallo robusto ascendente ó erguido; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* lanceolados, tenues, cartilagíneos, verde-purpurascentes, prontamente descompuestos; *pecíolos* casi contiguos, brevemente envainadores en la base, subcilíndricos, erguidos, rígidos, 60-80 cm. largos, y así como la articulación, (1 1/2-2 cm. larga) casi cilíndricos; *limbos* cartilagíneos, verdes de ambos lados, acorazonados, aovados, breve bruscamente acuminados en el ápice, 40-60 cm. largos, 35-40 cm. anchos; *lóbulos basales* ± 4 veces más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, paralelos y

casi contiguos inferiorm., separados por seno muy angosto, todo alado; *nervios* en cada uno 6-7, todos libres, ó en las formas más lozanas, algo reunidos entre sí en la base, los 3 interiores con los 2 interlobares y los I del lob. term. (15-18 de cada lado) confluentes con el nervio colectivo, distante 2-4 mm. del margen; *pedúnculos* 60-80 cm. largos, erguidos, rígidos; *espata* cartilagínea, interiormente purpurascente, reflejada y escorrida del lado interior, 12-18 cm. larga, casi igualmente ancha desde la base hacia el ápice bruscamente contraido y apiculado; *estípite* del espádice muy corto, descubierto anteriormente; *espádice* purpúreo, casi cilíndrico, erguido, rígido, 20-25 cm. largo; *tépalos* (del espádice todavía tierno) algo más anchos que largos; *ovario* levemente trasovado tetrágono, terminado en estilo muy corto.

Colectada por *Rimbach,* lug. cit., Nº 88.

Especie afine al *A. oreophilum*, al *A. suborbiculare* y al *A. praealtum* en la nervación y consistencia de los limbos, distinguiéndose de los 2 primeros por las proporciones y dirección de los lób. basales, como también por algunos caracteres relativos á la inflorescencia; del 3º por los caracteres del tallo y sus entrenudos, forma y nervación de los limbos, por la espata más corta que el espádice, etc.

Limbos cóncavos en la base.

143* A. auritum Sod. sp. nov. *caule* assurgente, e nodis radicante; *internodiis* brevibus, modice crassis; *petiolis* basi intus breviter vaginatis, cum geniculo longulo, subcylindricis, limbos superantibus; *limbis* cartilagineo-herbaceis, glaucescentibus, aeque fere longis ac latis, basi sinu profundo late semilunato concavis, profunde trifidis; *lobis* later. divaricato-reflexis, late obovatis, valde asymmetricis, obtusissimis; *costis* longe denudatis in nervos 6-7 divisis; *nervis* 4 extimis prope marginen arcuatis in margine desinentibus. intimis in nervum collectivum confluentibus; *lobo* medio ab later. sinubus obtusis seiuncto, iisque sub 2-plo longiore et angustiore, late lanceolato, apice acuminato; *nervis I* omnibus (utrinque 12-15) vel 3-4 infimis exceptis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculis* quam petioli brevioribus et tenuioribus; *spatha* lineari-lanceolata, cartilaginea, quam spadix breviore;

spadice sessili subcylindrico; *tepalis* 2- plo fere longis ac latis; *bacca* ex basi latiore sursum in apicem conicum producta.

Tallo ascendente, radicante, con raíces muy finas; *entrenudos* 1/2-1 cm. largos, 1 1/2 cm. gruesos y, así como el restante de la planta, blanquecinos; *catafilos* casi coriáceos, lanceolados; *pecíolos* 3-4 cm. largos, delgados, rígidos y, así como la artículación 1 1/2 cm. larga, 1-sulcados, brevemente envainadores en la base; *limbos* cartilagíneo-herbáceos, 4-4 1/2 dm. anchos, 3 1/2 dm. largos, trifidos, con seno basal ancho, semilunar, profundo 6-8 cm.; *lób. later.* divaricados, retrorsos, asimétricamente trasovados, muy obtusos, en la planta adulta 18-20 cm. largos, 15-18 cm. anchos, con las costillas desnudas 4-5 cm., divididas en 6-7 nervios, los 4 exteriores bruscam. arqueados cerca del margen y terminados en él, los interiores, con los interlobares, reunidos en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *lobo central* separado de los laterales por senos obtusos, lanceolado, 25-30 cm. largo, 7-9 cm. ancho, de la base hasta la 1/3 parte, y de allí angostado gradualm. hasta el ápice acuminado; *nervios costales* I 12-15 de ambos lados, más finos que los de los lób. later., erecto-patentes, terminados todos ó, salvo 3-4 inferiores, en el nervio colectivo, distante 2-3 mm. del margen; *pedúnculo* 25-30 cm. largo, más débil que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, abrazadora, reflejada, doble más corta que el espádice; *espádice* sesil, casi cilíndrico (en nuestro ejemplar casi maduro), 18 cm. largo, 12 mm. grueso; *tépalos* doble más largos que anchos; *baya* casi piramidal, terminada en ápice obtusamente cónico.

Colectada por *Rimbach*, lug. cit., N° 85.





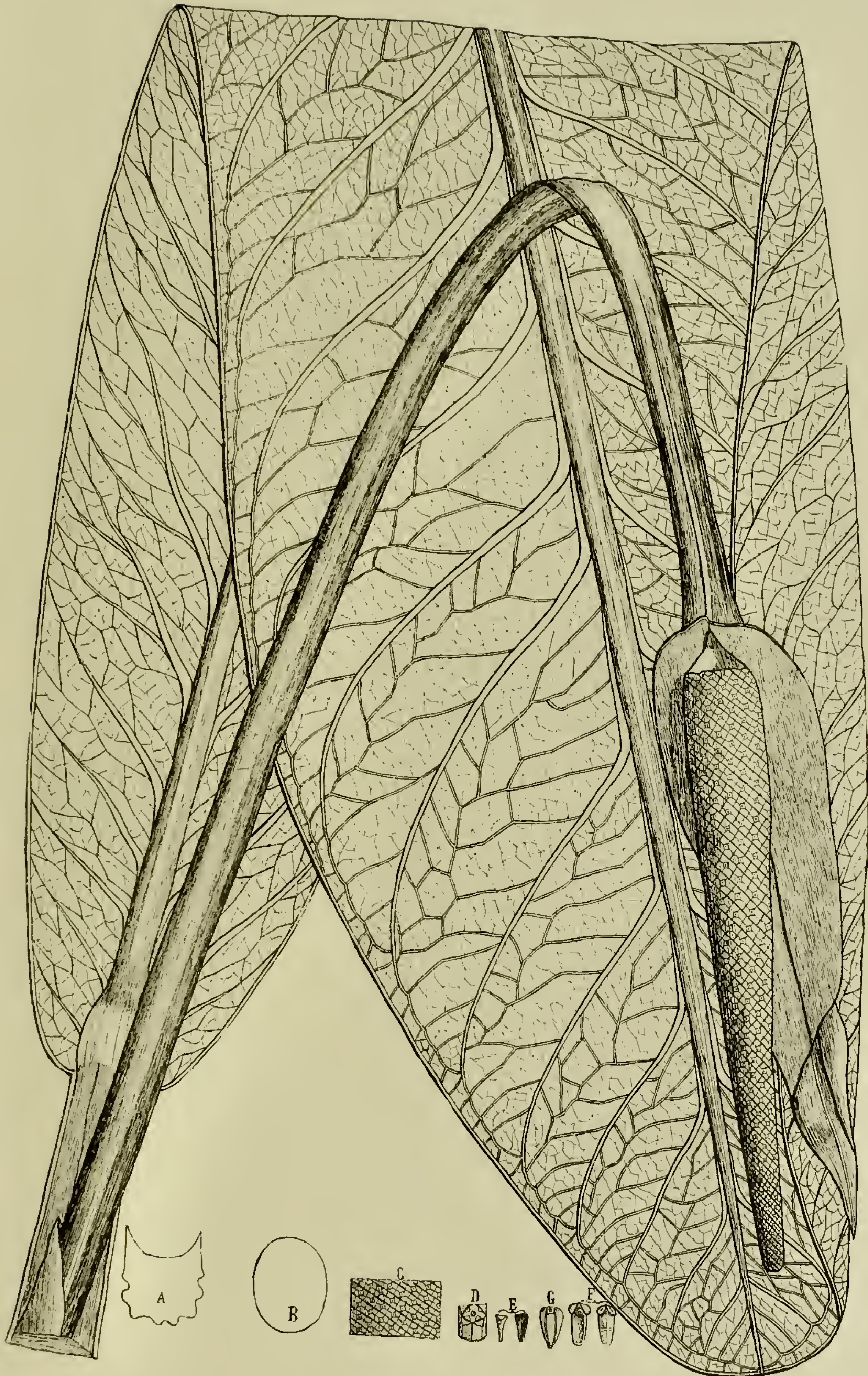
A. MARGARICARPUM *Sod.*

(1/3 — 1/4 *m. n.*)



A. ANNULATUM *Sod.*

($^{1}I_{6}$ — $^{1}I_{7}$ *m. n.*)



A. LEONIANUM *Sod.*

(1/3 — 1/4 *m. n.*)



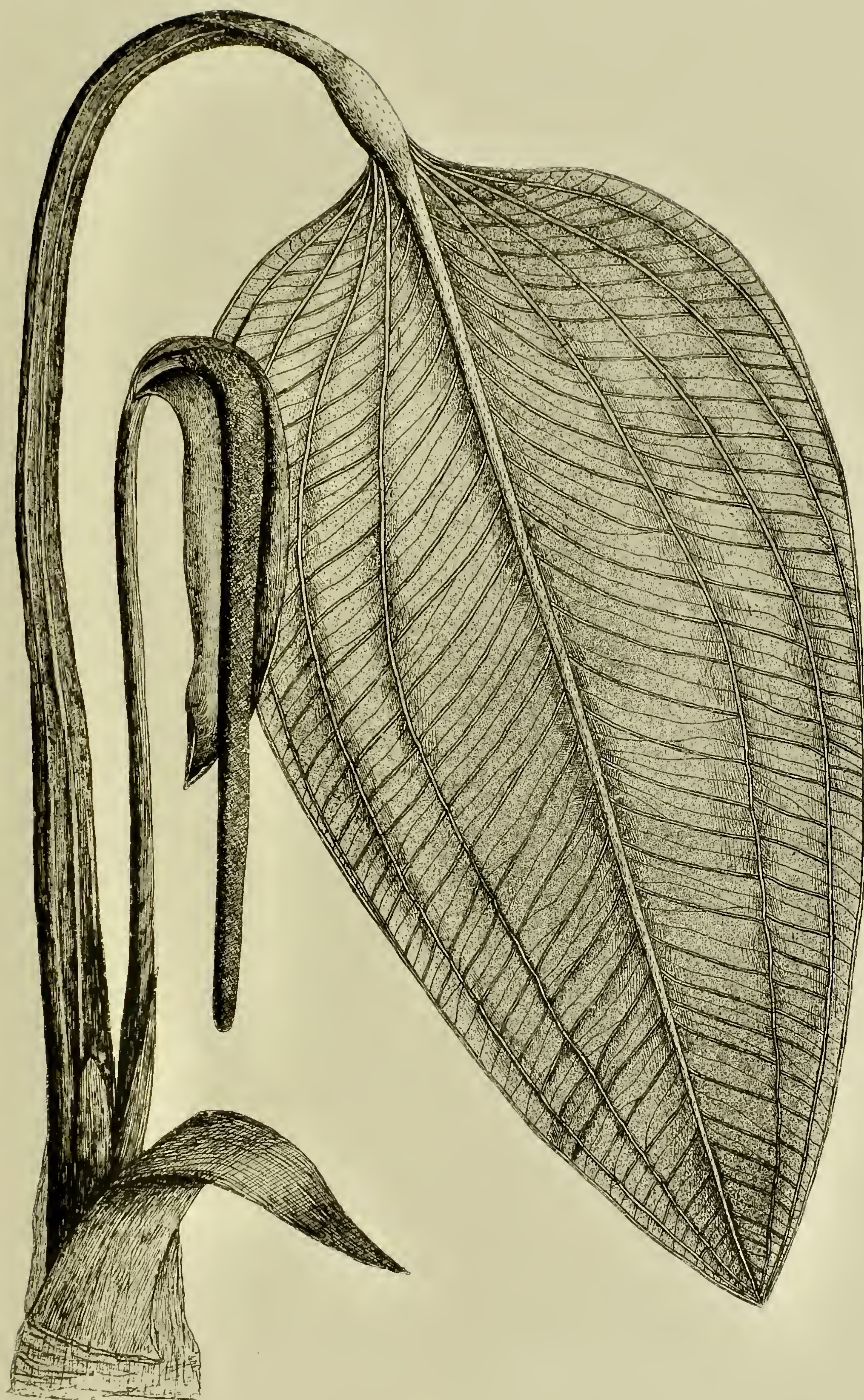
A. MACULOSUM *Sod.*

([1]7 — [1]9 *m. n.*)



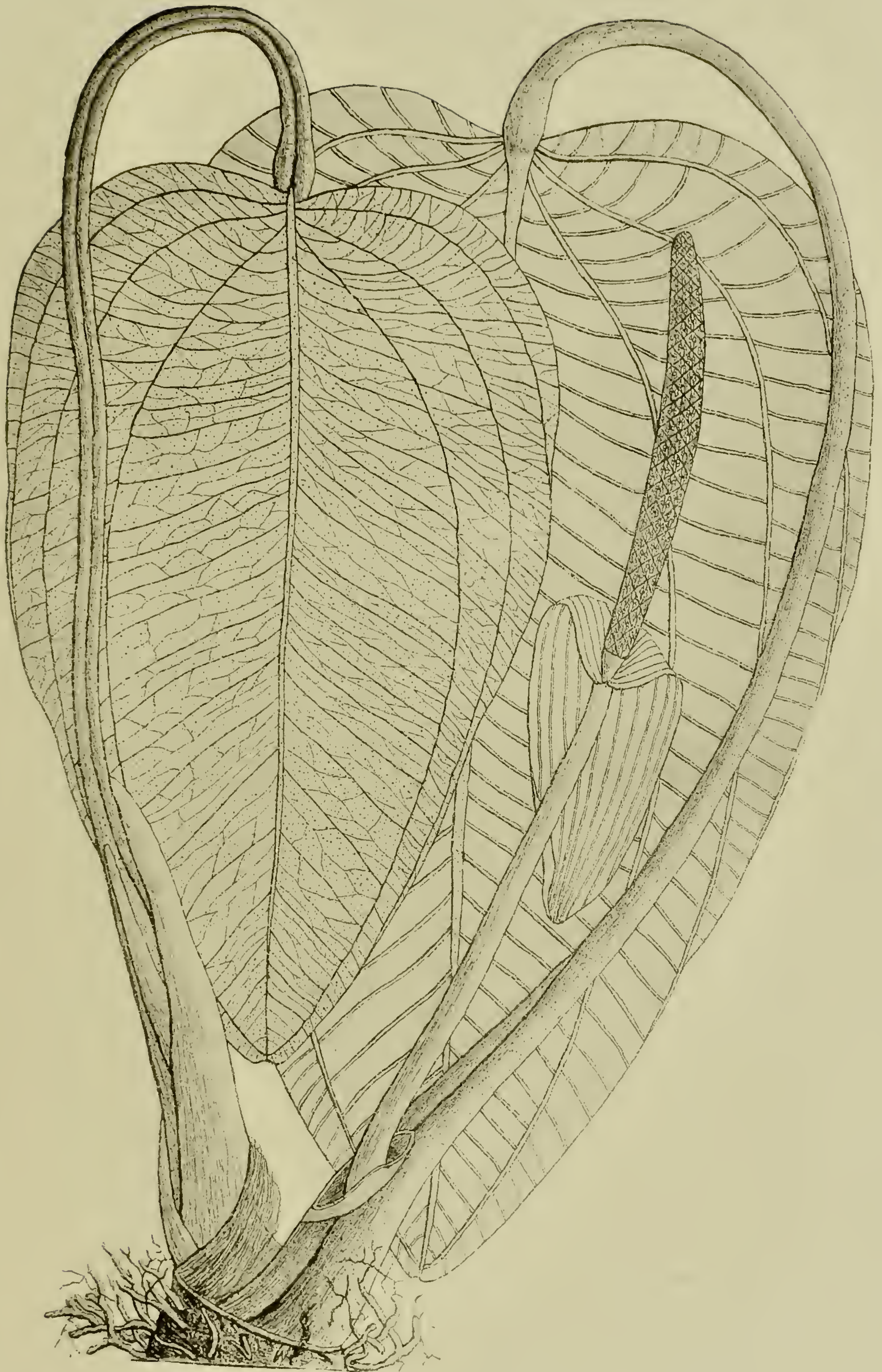
A. MINDENSE *Sod.*

(1/2 — 1/3 *m. n.*)



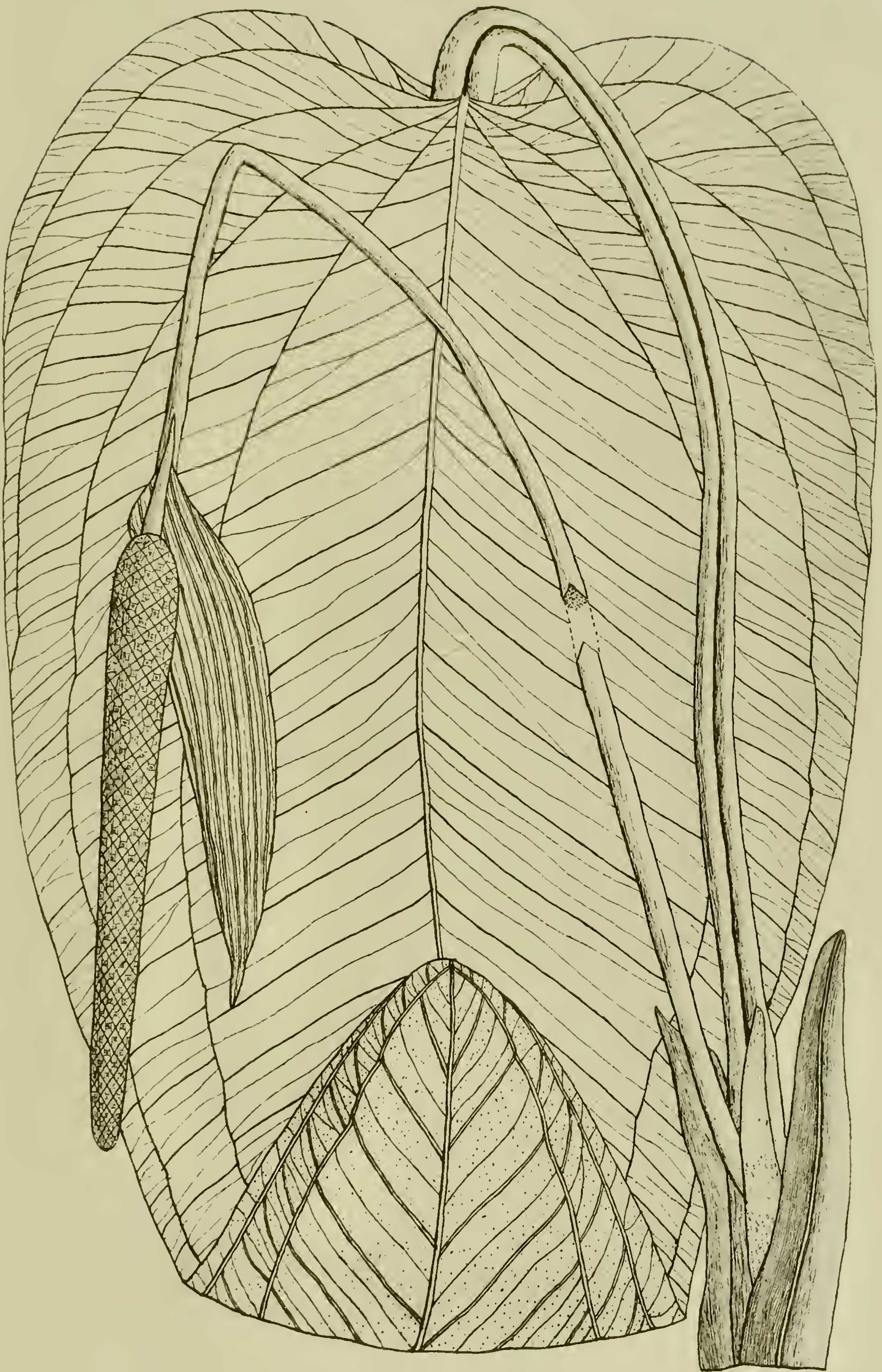
A. QUITENSE *Sod.*

(1/3 — 1/4 *m. n.*)



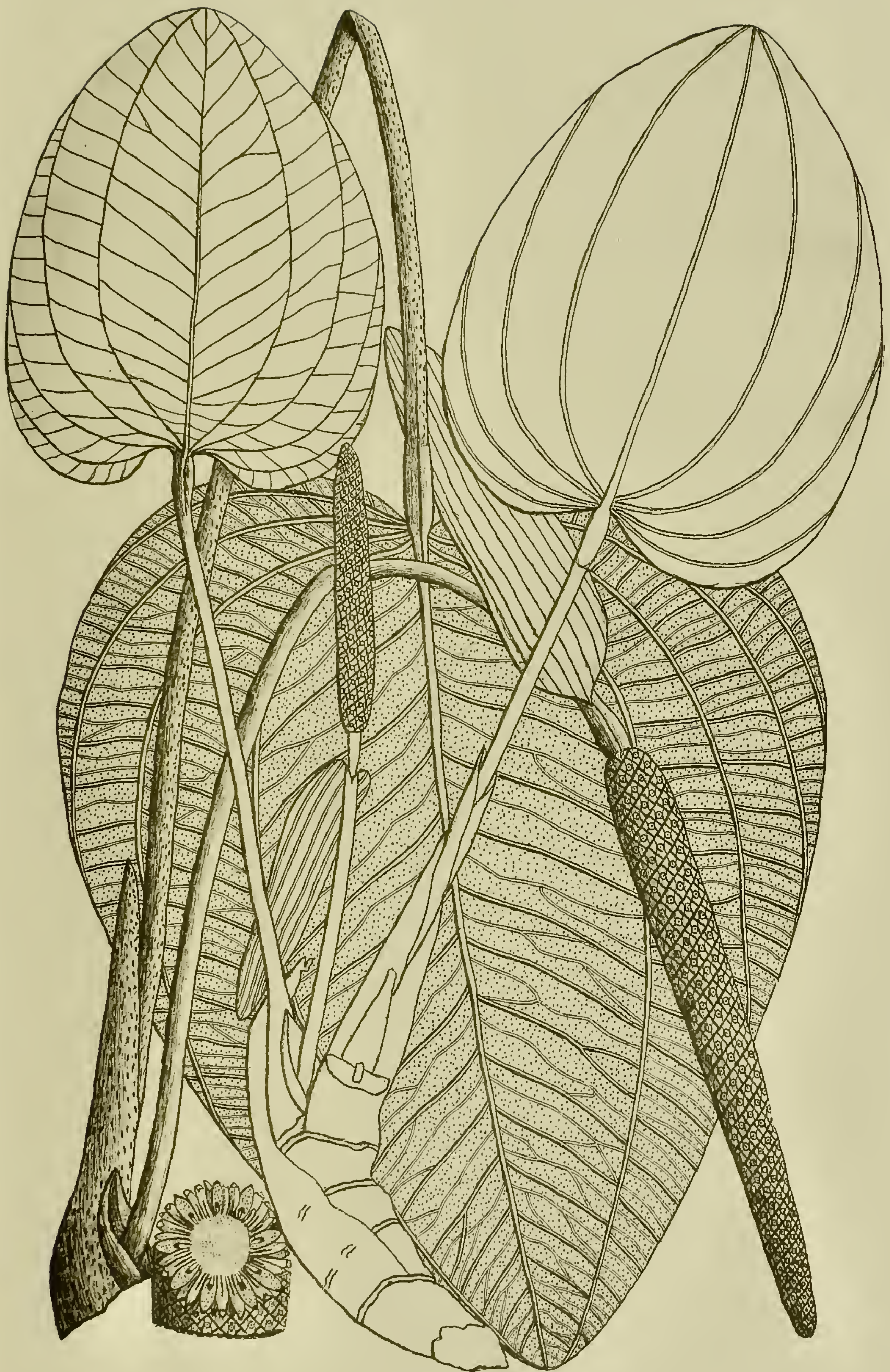
A. ELATIUS *Sod.*

($^1/_3$ — $^1/_4$ *m. n.*)



A. RHODOSTACHYUM *Sod.*

(1/3 — 1/5 *m. n.*)



A. OVATIFOLIUM *Engler.*

(1/3 — 1/4 m. n.)



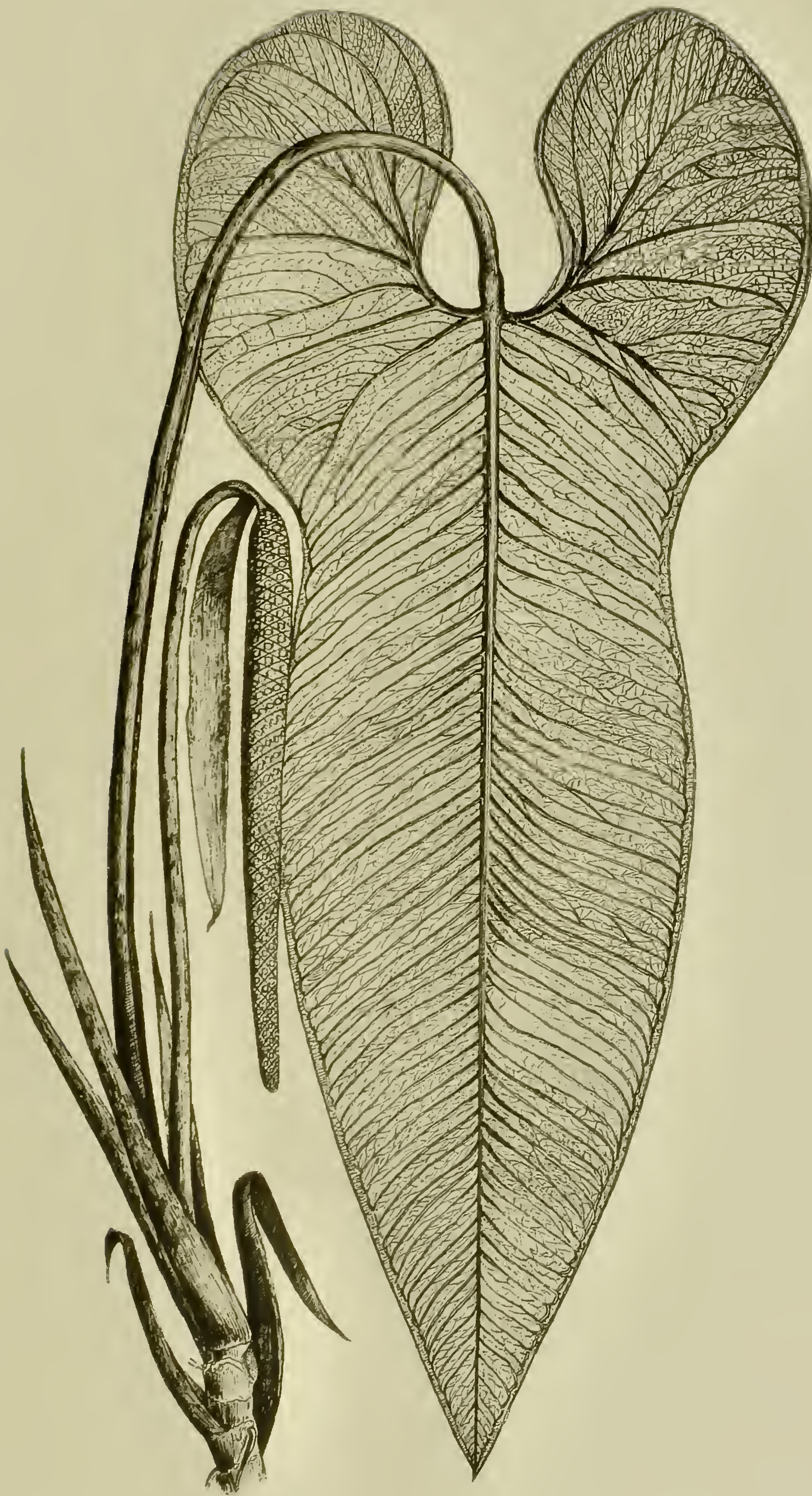
A. EXTIPULATUM *Sod.*

(1|2 — 1|3 *m. n.*)



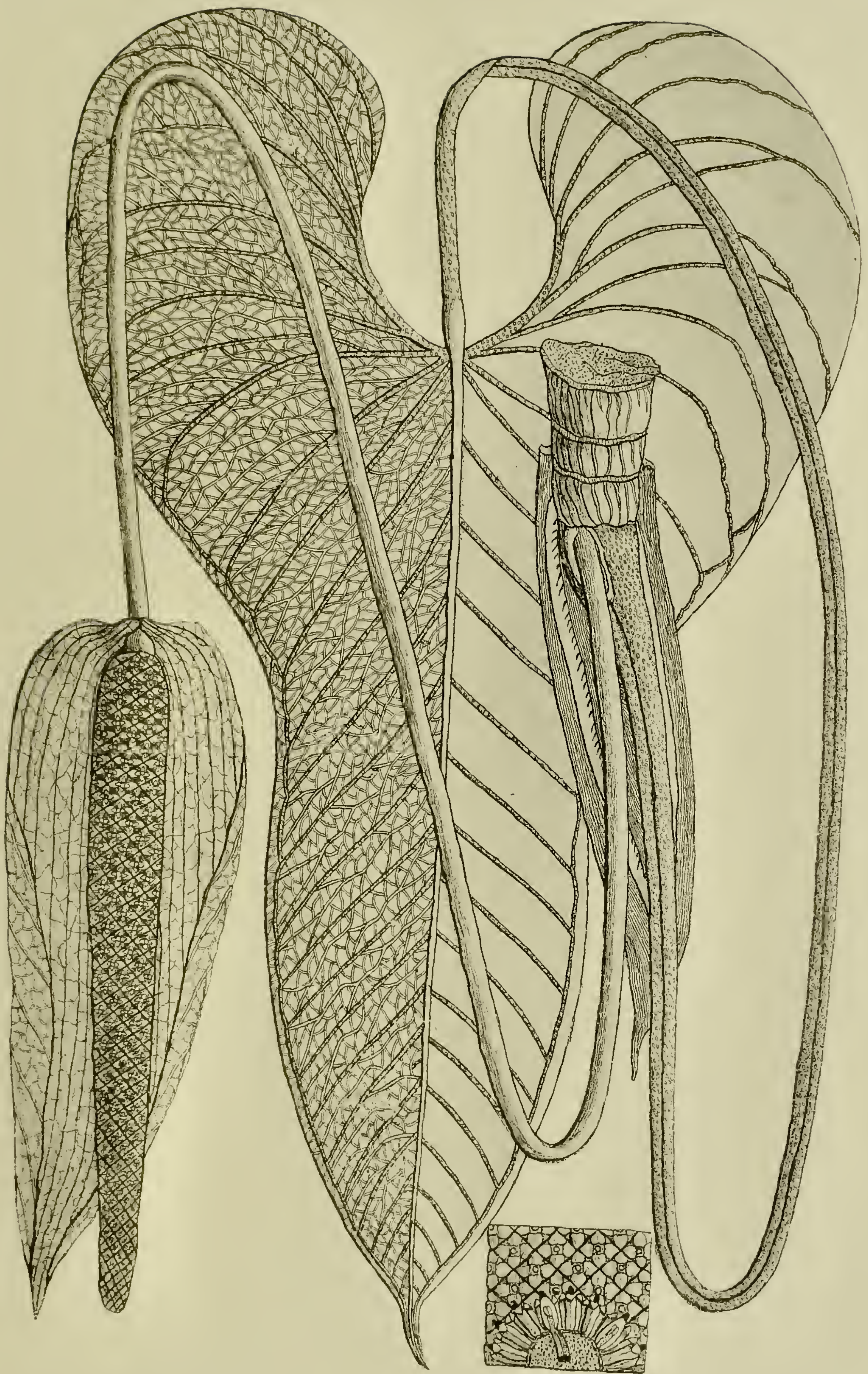
A. DICTYOPHYLLUM *Sod.*

($^{1}|_{2}$ — $^{1}|_{4}$ *m. n.*)



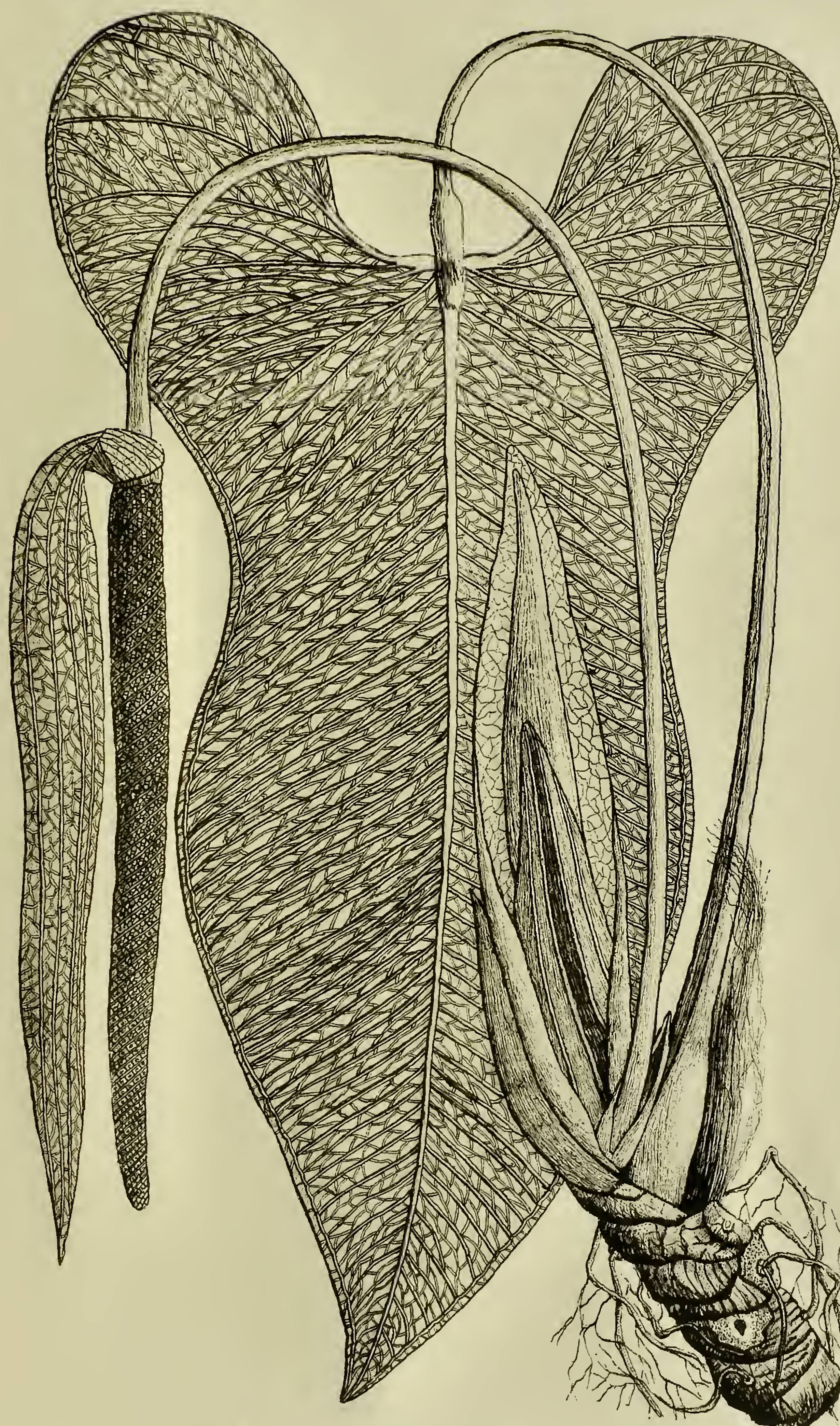
A. ARGYROSTACHYUM *Sod.*

(1/4 — 1/5 *m. n.*)



A. CYMBISPATHA *Sod.*

(114 — 115 *m. n.*)



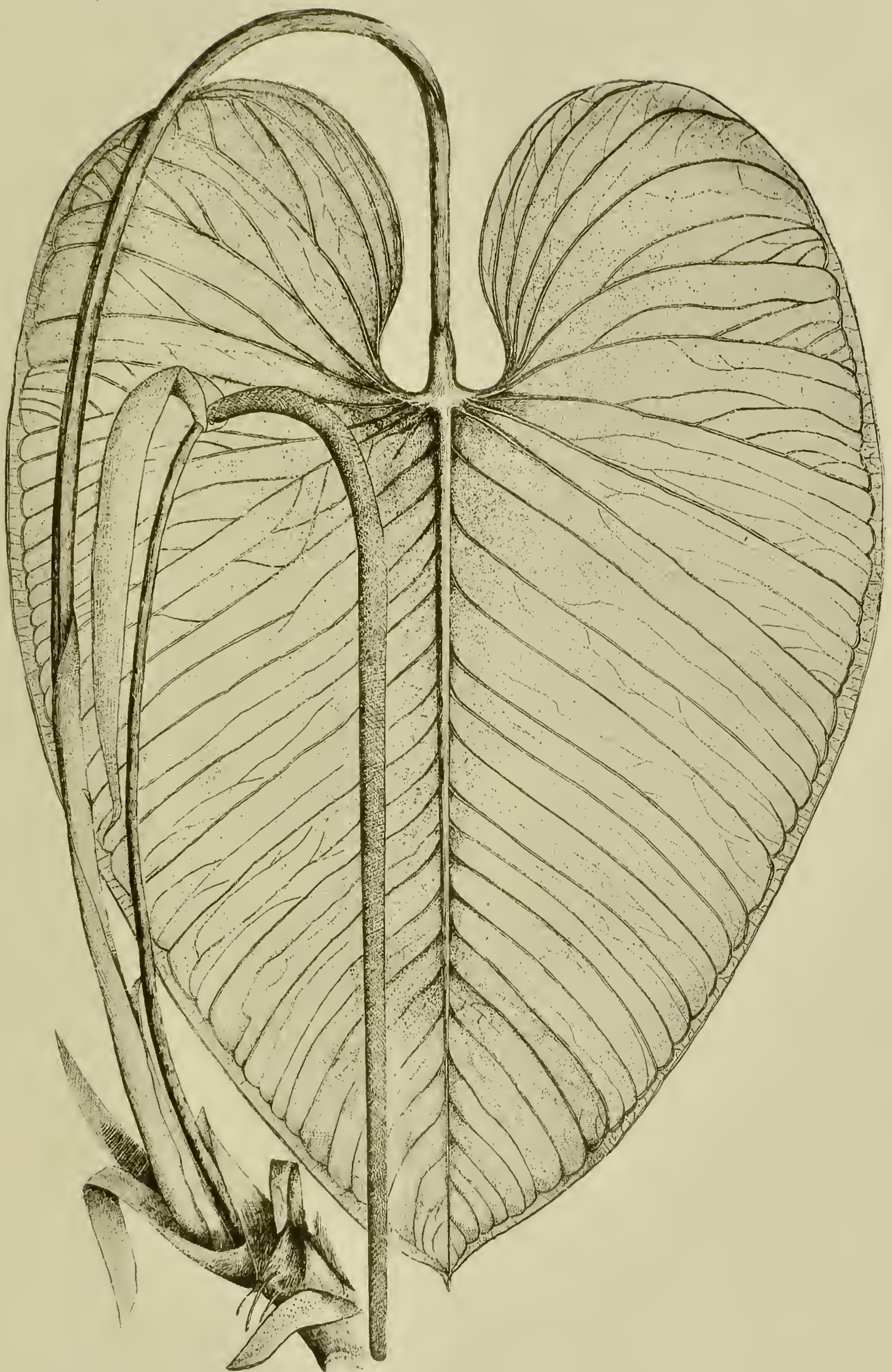
A. PANDURŒEFOLIUM *Sod.*

($^{1}|_{3}$ — $^{1}|_{4}$ *m. n.*)



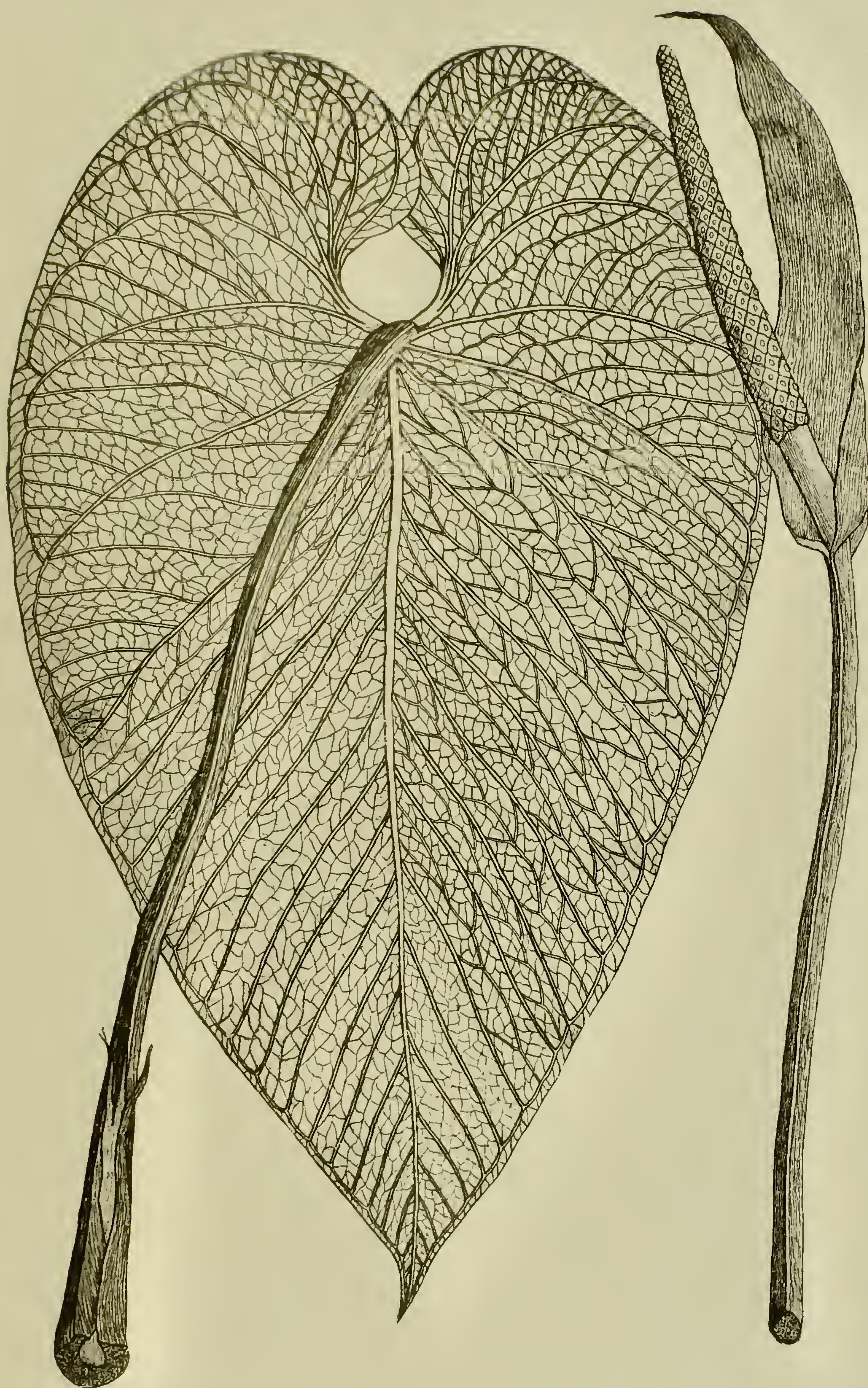
A. ECUADORENSE *Engler.*

(1|2 — 2|3 m. n.)



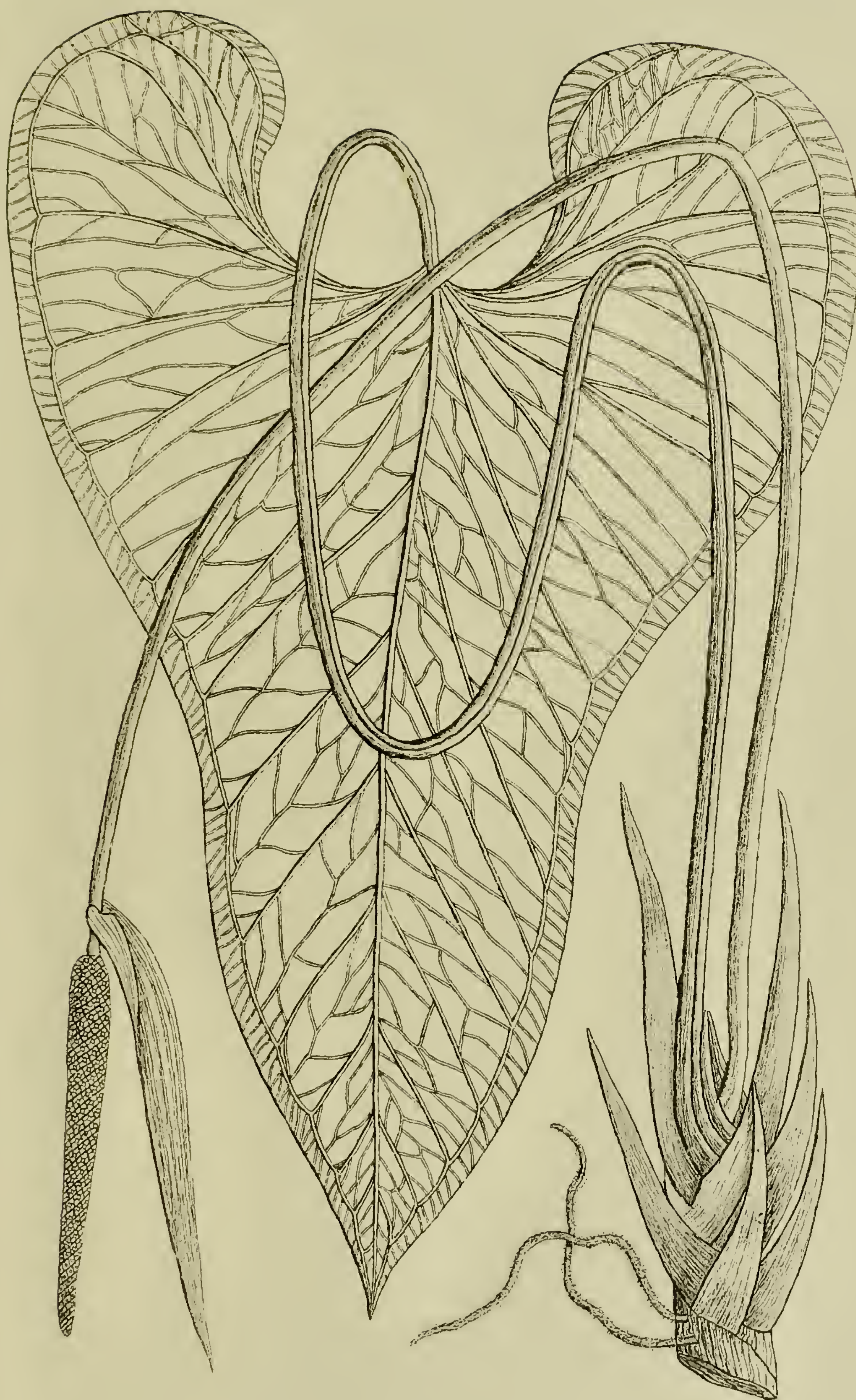
A. DOLICHOSTACHYUM *Sod.*

($^1|_3$ — $^1|_4$ *m. n.*)



A. PROCERUM *Sod.*

($^1|_5$ — $^1|_6$ *m. n.*)



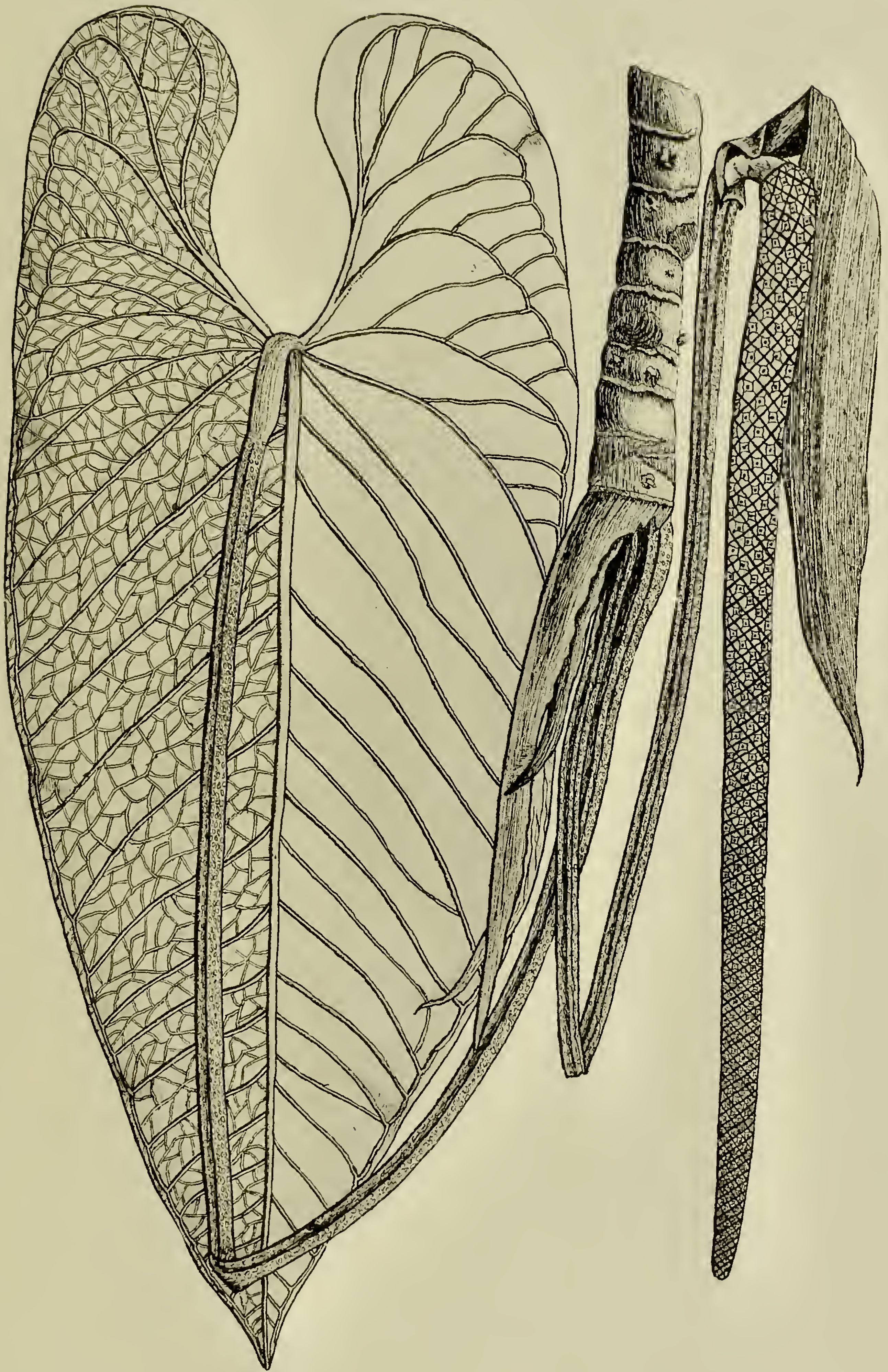
A. LANCEA *Sod.*

(1/2 — 1/3 *m. n.*)



A. VARIEGATUM *Sod.*

($^1/_2$ — $^1/_3$ *m. n.*)



A. VOMERIFORME *Sod.*

($^1|_3$ — $^1|_4$ *m. n.*)



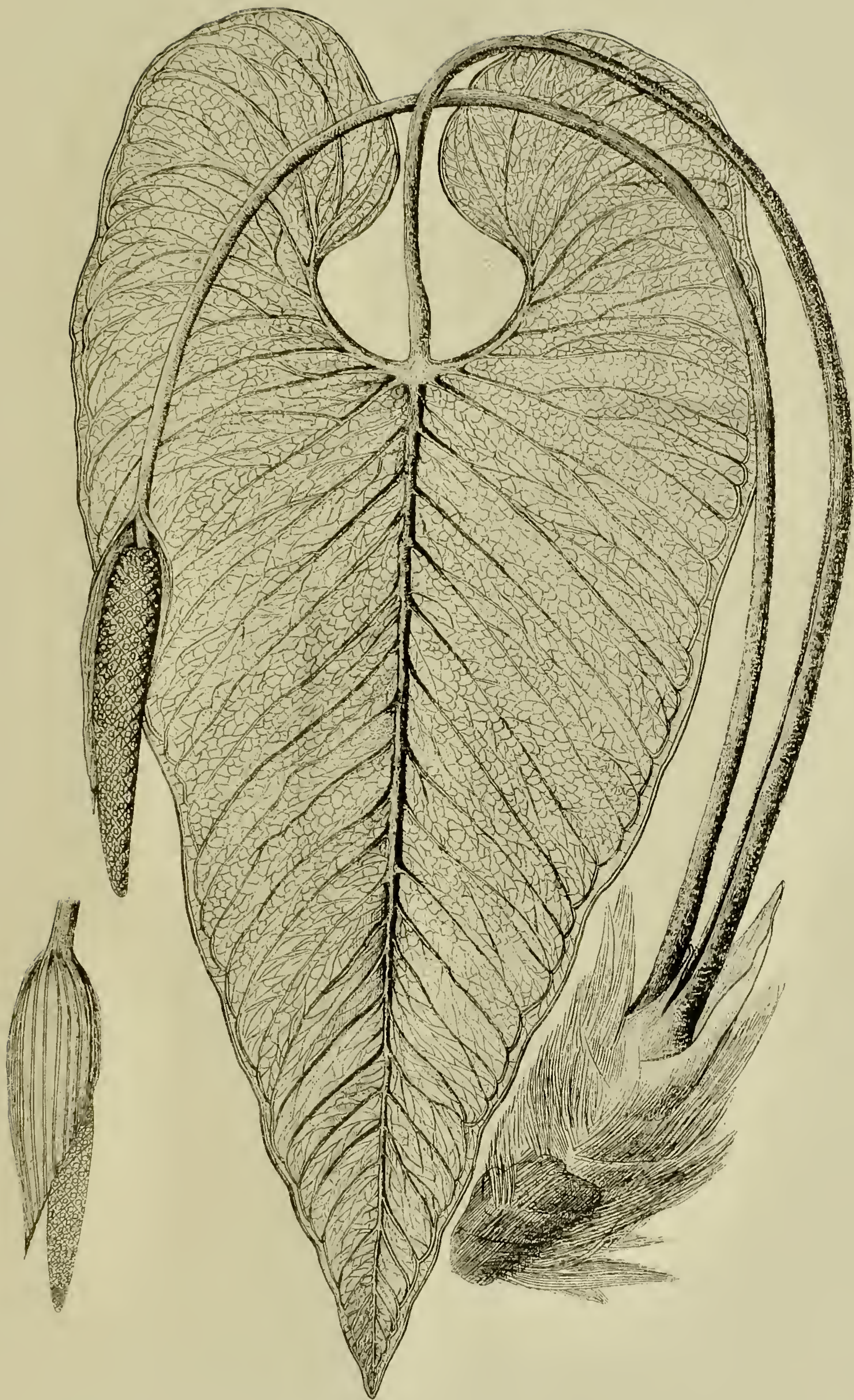
A. LIVIDISPICA *Sod.*

(1/2 — 1/3 *m. n.*)



A. VEXILLARE *Sod.*

($^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{5}$ *m. n.*)



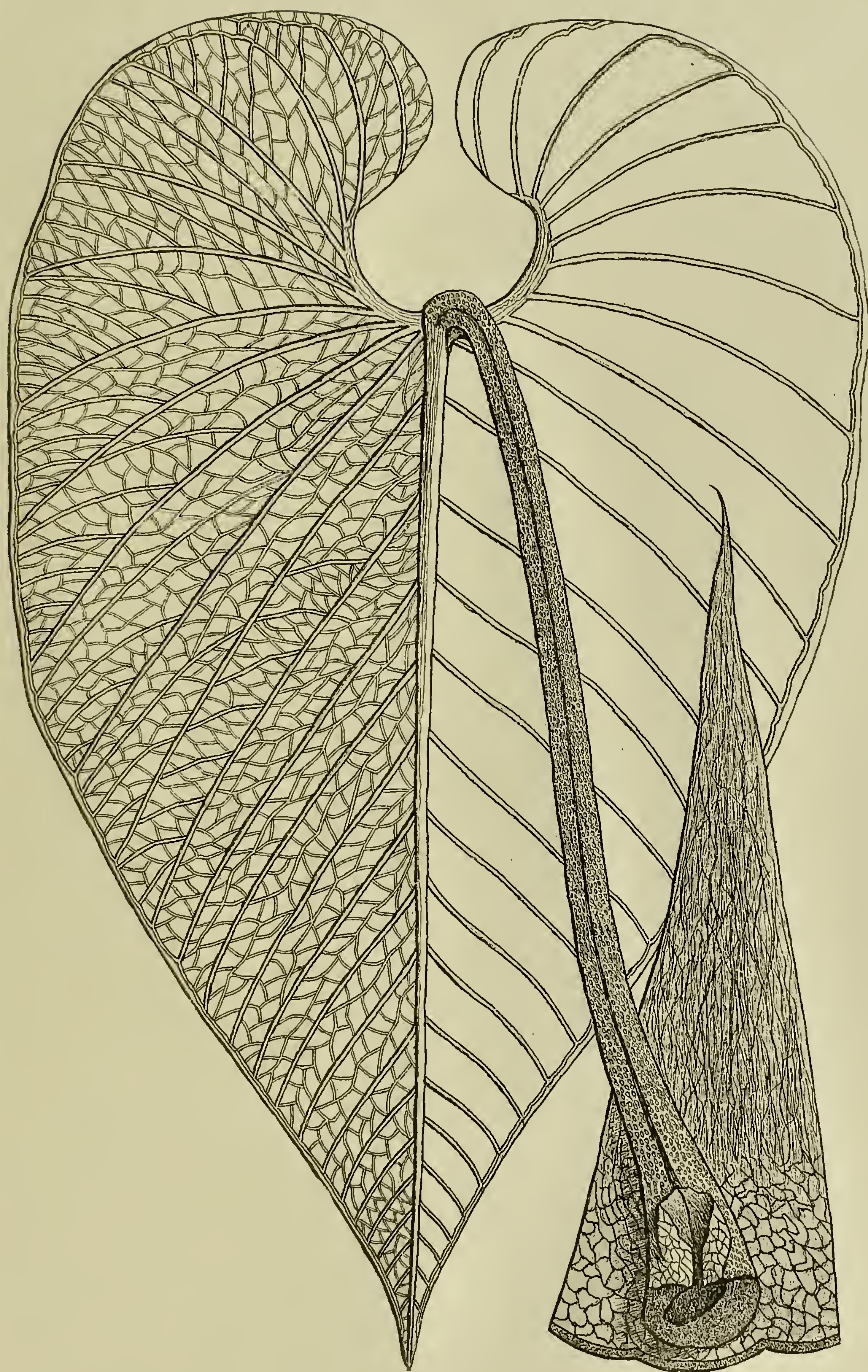
A SCABRINERVE *Sod.*

(^{1}l$_{5}$ — ^{1}l$_{7}$ *m. n.*)



A DENDROBATES *Sod.*

(1/3 — 1/4 *m. n.*)



A GUALEANUM *Engler.*

(1/6 — 1/8 m. n.)



A GUALEANUM *Engler.* (inflorescencia)

(1/2 — 1/3 *m. n.*)



A TRUNCICOLUM *Engler.*

(1/2 — 1/3 m. n.)